A. obst. 4ⁿ

Burns

John Burns

Lehrers der Geburtshülfe, und Mitgliedes der Facultät der Ärzte und Chirurgen zu Glasgow

Grundsätze der Geburtshülfe

aus dem Englischen übersetzt

von

Dr. *E. H. C. Kölpin*

Königl. Preuss. Regierungs- und Medicinal-Rathe zu Stettin.

Der Ertrag der Uebersetzung ist zur Errichtung oder Verbesserung von Medizinal-Anstalten in Pommern bestimmt.

Stettin 1820,
gedruckt bei Carl Wilhelm Struck
und
in Commission der Nicolaischen Buchhandlung.

E.–

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Sr. Excellenz

dem

Königl. Preuss. Wirklichen Geheimen Rathe
und Ober-Präsidenten von Pommern

Herrn *Sack*

Mitgliede des Staatsrathes, Präsidenten des Consistorii und des Medicinal-Collegii von Pommern, Ritter mehrerer hohen Orden, Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften etc. etc.

gewidmet

vom

Uebersetzer.

Hochwohlgeborner!

Hochgebietender Herr Ober-Präsident!

Die volle Ueberzeugung, dass das vorliegende, von mir übersetzte Werk, ein sehr brauchbares Handbuch der Geburtshülfe, in ihrem ganzen Umfange, auch hier zu Lande, seyn werde, und dass daher dessen Uebertragung in unsere Sprache wirklich nützlich sei; sowie nicht minder die, damit verbundene Absicht, den Ertrag zur Errichtung oder Verbesserung von Medicinal-Anstalten in Pommern, zu verwenden, — haben mich ermuthigt, diese Arbeit, welche nichts als Uebersetzung ist, Ew. Excellenz, dem rastlosen Förderer alles Guten, und dem besondren Beschützer unserer Provinz, zu widmen. Ueberzeugt, dass Ew. Excellenz meine gute Absicht nicht verkennen werden,

bitte ich gehorsamst, dass S i e *mein Unternehmen in* I h r e n *gnädigen Schutz nehmen, und die Versicherung meiner innigsten und dankbarsten Verehrung genehmigen wollen, in welcher ich bis ans Ende meines Lebens beharren werde, als*

S t e t t i n,
den 24. März 1820.

Ew. Excellenz

gehorsamster

der Regierungs-Rath K ö l p i n.

Vorrede des Uebersetzers.

Das vorliegende Werk enthält eine anatomisch-physiologische, und pathologische Beschreibung der Gebär-Organe des menschlichen Weibes, und eine Angabe jedes, sowohl ärztlichen und chirurgischen, als besonders geburtshülflichen Heil-Verfahrens, bei den verschiedenen Zuständen derselben. Der Verfasser, Herr *J. Burns*, ist ein Mann, welcher diesem Zweige ärztlicher Kunst und Wissenschaft sein ganzes Leben widmete; und sein Vortrag lässt keinen Zweifel übrig, dass es ihm ein wahrer Ernst war, nur das zu lehren, was er nach sorgfältigster Forschung und Ueberlegung für gut und wahr erkannte, und was wirklich praktischen Nutzen haben konnte.

Dem vielfach ausgesprochenen Bedürfnisse eines solchen Werkes, zur eigenen Fortbildung der gewöhnlichen Geburtshelfer, besonders in kleinern Städten, und auf dem Lande, schien mir daher eine Uebersetzung dieses Buches abhelfen zu können. Zu diesem Zwecke unternahm ich deren Herausgabe vorzugsweise: hoffe aber, dass sie, theils wegen mancher, darin enthaltenen, sehr gelungenen und lehrreichen Abhandlungen über Weiberkrankheiten, theils, weil sie denjenigen, welche der englischen Sprache nicht kundig sind, Gelegenheit verschafft, mit den Eigenthümlichkeiten der Engländer über den angeregten Gegenstand bekannt zu werden, — auch andern Aerzten und Wundärzten willkommen seyn werde.

Uebrigens übersetzte ich das Werk eigentlich ganz ohne Absicht der öffentlichen Bekanntmachung, und bin dazu späterhin nur durch die wachsende Ueberzeugung von seinem Werthe, und durch Aufmunterungen von ärztlichen Freunden, besonders Herrn Medicinal-Rath Dr. *Berg* hierselbst, (welcher auch bei Durchlesung desselben hier und da einige im Texte mit *B.* bezeichnete Bemerkungen hinzuzufügen, die Güte gehabt hat) bewogen worden: lediglich zur eigenen Belehrung übersetzte ich ursprünglich, und verglich dabei die Schriften teutscher Aerzte, weil mein öffentlicher Beruf mir dazu besondern Antrieb gab. Der Druck wurde erst später und zu einer Zeit, wo mir schon mein jetziges Amt, als Regierungs-Rath, sehr wenig Musse liess, unternommen; und hiermit muss ich es zu entschuldigen bitten, wenn man finden wird, dass meiner Arbeit nicht überall diejenige Vollendung gegeben ist, welche sie bei mehrerer Musse hätte erhalten können. Soviel ich weiss, ist jedoch die Uebersetzung überall treu; und wenn sie sich hier und da weniger gut lies't, weil es an der letzten Feile mangelte, so tröste ich mich damit, dass es überall kein Buch zur angenehmen zerstreuenden Lectüre, sondern zum Studieren und Nachlesen ist. Decies repetita juvabit.

Wesentliche Abänderungen habe ich mir nirgends erlaubt, wenigstens nicht commissiv. Omissiv habe ich gefehlt, wenn's anders ein Fehler ist: ich habe nemlich den grössten Theil des IV^ten^ Buchs, welches eine kurze Beschreibung der Kinder-Krankheiten enthält, weggelassen; weil es mir theils nicht hierher oder wenigstens nicht zu meinem Zweck, wie

ich ihn oben bezeichnete, zu gehören schien, wir auch weit bessere teutsche Handbücher über Kinder-Krankheiten besitzen: theils, weil es den Preis der Uebersetzung, ohne Noth erhöhet haben würde, und es mir gleichwohl wesentlich schien, diesen so niedrig als möglich zu stellen. Eine andere ähnliche Abänderung ist die, dass ich die mitunter etwas heroisch bestimmten Gaben der Arzneien weggelassen, und lieber nur das Mittel genannt, die Gaben-Bestimmung aber dem Arzte überlassen habe, um nicht Veranlassung zu gefährlichen Unvorsichtigkeiten zu geben.

Im Original sind hin und wieder unter dem Texte, hauptsächlich aber am Schlusse des Werks, Anmerkungen angehängt, welche grösstentheils mit dem Texte im innigsten Zusammenhange stehen: letztere sind mit Nummern bezeichnet. Um das lästige Nachschlagen zu vermeiden, habe ich diese Anmerkungen, ohne sie durch besondere Schrift auszuzeichnen, in den Text mit aufgenommen, und sie durch Parenthesen-Zeichen kenntlich gemacht. Die Nummern habe ich, der Uebereinstimmung mit dem Original wegen, beibehalten.

So sorgfältig ich übrigens forschte, ob auch irgend ein anderer eine Uebersetzung dieses Werks schon unternommen habe, oder zu unternehmen willens sei, so ist mir leider dennoch eine desfalsige Anzeige des Hrn. Buchhändler Osiander in Tübingen, im allgem. typograph. Monats-Bericht, July 1818, No. VII. entgangen, laut welcher der berühmte Herr Professor Osiander in Göttingen eine Uebersetzung beabsichtigt hat. Erst jetzt, nachdem in den Königl. Preuss. Staaten eine allgemeine Subscription eröffnet, nachdem der 18te gedruckte

Bogen vollendet, und das ganze Unternehmen also soweit gediehen ist, dass es ohne den empfindlichsten Verlust für meine Kasse, nicht mehr rückgängig gemacht werden kann; — kommt mir diese Anzeige durch einen Freund zu. Laut bisher erschienener Mess-Kataloge ist die Uebersetzung des Hrn. Professor Osiander nicht erschienen: ob sie späterhin noch erscheinen wird, weiss ich nicht. Hätte ich jene Anzeige früher gekannt, so würde ich unbedenklich „Cedo majori" gesagt, und den Druck gar nicht begonnen haben. Zurückstehen kann ich, wie gesagt, nicht mehr. Den Erfolg muss ich also ruhig abwarten, und mich damit trösten, dass wenn ein Mann, wie Herr Professor Osiander eine Uebersetzung unternehmen wollte, es doch gewiss derselben werth seyn muss. Da ich übrigens kein lucrum dabei suche, sondern den Ertrag zu öffentlichen Zwecken verwenden will, so wird dies vielleicht noch mehr dazu beitragen, dass Herr Prof. Osiander mich für entschuldigt halte.

Unendlich belohnend für mich würde es seyn, wenn ich meinen doppelten Zweck, zur allgemeinern Verbreitung einer bessern Geburtshülfe etwas beizutragen, und durch einen hinlänglichen Verkauf von Exemplaren einen, wenn auch nur kleinen, doch nicht ganz unbedeutenden Grundstein zur Errichtung von Medizinal-Anstalten in Pommern, wo es leider noch ganz daran fehlt, zu legen, — auch nur einigermassen erreiche.

Stettin, im März 1820.

Kölpin.

Vorrede des Verfassers.

Bei Ausarbeitung dieses Werkes habe ich mich bemühet, soviel als möglich nach der Inductionsmethode zu verfahren. Ich habe die hierher gehörigen Beobachtungen, welche öffentlich *bekannt* gemacht sind, und meine eigene Erfahrungen sorgfältig gesammelt. Diesen habe ich die Meinungen und Rathschläge anderer hinzugefügt, insofern sie auf Thatsachen gegründet, und durch Erfahrung bewährt zu seyn schienen. Aus diesem allen habe ich, in den verschiedenen Theilen meines Werks, die Symtome und die praktischen Regeln abgeleitet.

Die anatomischen Beschreibungen habe ich nach Sectionen, die ich während der Ausarbeitung des Werks anstellte, und nach vor mir gelegenen Präparaten geliefert.

Gerne hätte ich dem Texte zahlreiche Citate von Meinungen und Beobachtungen anderer beigefügt, welche in Systemen enthalten sind, oder in anderen Schriften zerstreuet vorkommen: dies würde mein Buch gewissermassen zu einem Register aller früher erschienenen gemacht haben, und besonders für diejenigen Aerzte nützlich gewesen seyn, welche sich über irgend einen bestimmten Gegenstand ausführliche Belehrung zu verschaffen wünschen mögen. Allein, gegen alle meine Wünsche, war das Buch zu einer Voluminosität angewachsen, welche es nothwendig machte, manche

Citate zu streichen, und die Sammlung von Beobachtungen andrer abzukürzen, damit es allgemeiner brauchbar werden möchte.

Indem ich so den Plan anzeige, nach welchem ich gearbeitet habe, fühle ich sehr wohl, dass dessen Ausführung mit der Wichtigkeit des Gegenstandes nicht im Verhältniss steht. Sollte das Werk lediglich in die Hände competenter Richter kommen, so würde es wenig schaden, wenn es auch Fehler und Mängel hätte. Sollte es aber irgend allgemein bekannt und benutzt werden, so würde es, wie andere Systeme und Handbücher, einen Einfluss auf die Meinungen und künftige Praxis derer haben, welche sich der Geburtshülfe widmen; und würde sich also, nach Maassgabe der Richtigkeit der darin enthaltenen Grundsätze, nützlich oder schädlich für die Menschheit beweisen. Wenn ich bedenke, wie wichtig die Krankheiten der Weiber und Kinder sind, und wieviel von einer klugen Leitung bei dem Act der Geburt abhängt, so fühle ich die hohe Verantwortlichkeit derjenigen, welche es übernehmen, Unterricht in der Geburtshülfe zu ertheilen. Inzwischen kann ich mich zuversichtlich darauf verlassen, dass die, von mir ertheilten Vorschriften im Allgemeinen der Erfahrung und der Praxis unserer besten Lehrer entsprechend befunden werden werden: und bei Durchsicht des Werks darf ich mir sagen, dass ich die Zeit des Lesers nicht mit eitlen Theorien verschwendet, oder durch leere Speculation seine Meinung irre geleitet habe.

Glasgow, im October 1814.

Grundsätze der Geburtshülfe.

Iˢᵗᵉˢ Buch.

Von dem Baue, den Verrichtungen und Krankheiten des Beckens, und des Uterin-Systems, im ungeschwängerten Zustande und während der Schwangerschaft.

Cap. I.

Von den Knochen des Beckens.

Erster Abschnitt.

Die praktischen Vorschriften und Regeln der Geburtshülfe sind leicht zu verstehen, und ohne viel Anstrengung zu erlernen. Sie werden offenbar von der Kenntniss des Baues und der Verrichtungen derjenigen Theile abgeleitet, welche bei der Geburt thätig sind: wer also diesen Bau und diese Verrichtungen recht kennt, kann aus dieser Kenntniss alle bedeutende und vollgültige Vorschriften ableiten, welche die Praktik der Geburtshülfe ausmachen.

Einer der ersten und zugleich ein wichtiger Theil, auf den es bei der Geburt ankommt, ist das Becken, welches genau geprüft werden muss, nicht allein in

Ansehung seines Zusammenhanges mit der Gebärmutter und der Scheide, sondern auch in seiner eigenthümlichen, unmittelbaren Beziehung auf das Geboren-werden der Frucht, und endlich in Ansehung der Hindernisse, welche das Becken unter manchen Umständen dem Durchgange des Kindes entgegenstellt.

Das Becken besteht, beim erwachsenen Frauenzimmer, aus 3 grossen Knochen, deren 2 sehr unregelmässig gebildet und keinem andern Dinge vergleichbar sind: man hat daher diesen den Namen „ungenannte Beine" gegeben. Sie bilden die Seiten und den vordern Theil des Beckens. Der hintere Theil besteht aus einem dreieckigen Knochen, das „heilige Bein" genannt, an dessen unterm Ende oder Spitze, durch ein bewegliches Gelenk, ein kleiner Knochen befestigt ist, welcher von seiner vermeinten Aehnlichkeit mit dem Schnabel eines Kukuks, das „Kukuksbein" heisst.

Das ungenannte Bein besteht beim Kinde aus 3 von einander getrennten Stücken: das obere heisst das „Darm"- oder „Hüftbein": das untere das „Sitzbein": das vordere und kleinste „Schaambein." Alle 3 kommen in der sogenannten „Pfanne" zusammen, welche zur Aufnahme des Schenkelbeins dient, und sind unter sich durch eine sehr feste Knorpelmasse verbunden. Diese verwandelt sich gegen das Alter der Mannbarkeit in Knochenmasse, so dass die 3 getrennten Stücke in Eins zusammengewachsen sind, obgleich die, denen Knochen ursprünglich gegebenen Namen zur Bezeichnung der einzelnen Theile des ungenannten Beins beibehalten werden.

Das Heiligbein, welches nur aus Einem gebogenen dreieckigen Knochen zu bestehen scheint, ist eigentlich aus verschiedenen Stücken gebildet, welche beim Kinde, beinahe eben so getrennt sind, als die Rückenwirbel, mit welchen sie wirklich eine solche Aehnlichkeit haben, dass sie als eine Fortsetzung derselben angesehen worden sind: aber wegen ihres unvollkommenen Baues und nachheriger Verwachsung, hat man sie „falsche Wirbelbeine" genannt.

Sämmtliche Beckenknochen sind sehr fest mit einander verbunden, und zwar durch Ligamente und Zwischenknorpel; sie bilden einen sehr unregelmässigen Canal, dessen verschiedene Theile kürzlich beschrieben werden sollen.

Zweiter Abschnitt.

Wenn wir das Becken ansehen, so bemerken wir, dass die ungenannten Beine sich auf eine natürliche Weise in 2 Theile scheiden, deren oberster dünne und ausgebreitet, unregelmässig convex, auf seinem Rücken oder äussern Fläche, und hohl auf der innern Fläche ist, (welche costa genannt wird); er ist begrenzt durch einen breiten Rand, welcher sich in halbzirkelförmiger Richtung von vorne nach hinten zieht und der Kamm des Darmbeins genannt wird. Der untere Theil des ungenannten Beins ist sehr unregelmässig, und bildet mit dem heiligen Bein die Höhlung des Beckens. Der obere ausgebreitete Theil hat wenig Einfluss auf die Geburt; und dient hauptsächlich zur Anlage von Muskeln. An dem untern Theile haben wir auf folgende Punkte zu merken:

1. Die obern und untern Theile bilden einen Winkel mit einander, welcher durch eine wenig erhobene Linie, eine Fortsetzung des Randes des Schaambeins, bezeichnet ist. Diese Linie geht von der Schaambein-Verbindung bis zur Verbindung des ungenannten mit dem heiligen Bein, und heisst „linea iliopectinea." Sie ist an den Seiten, wo der obere und untere Theil des Darmbeins zusammenstossen, wenig erhoben und stumpf; aber vorne, wo die obere Portion fehlt, ist sie scharf und zuweilen in eine scharfe Kante, wie die Klinge eines Messers erhoben.

2. Der beschriebene obere Theil hört auf, gerade über der Mitte dieser Linie, oder über der Pfanne: wo er aufhört, ist eine stumpfe, gleichsam vorgezogene, über der Pfanne hangende Portion, der untere spitzige Fortsatz des Darmbeins genannt, um sie von einer

ähnlichen, einen halben Zoll höher liegenden Portion zu unterscheiden, welche die obere Spitze genannt wird.

3. Der untere Theil des Knochens ist von der grössten Wichtigkeit, und wir bemerken an ihm folgendes. Die Mitte ist dick, und bildet an der Aussenseite eine tiefe Schaale oder Pfanne, worin der Kopf des Schenkelbeins aufgenommen wird. An der Innenseite und grade hinter dieser Pfanne, bildet er innerhalb der Höhlung des Beckens eine leicht abgeglättete Knochenplatte, welche schräge gegen das Schaambein liegt, und schief vorwärts verläuft. Hierauf bewegt sich der keilförmige Kindskopf bei der Geburt, abwärts und etwas vorwärts, wie auf einem plano inclinatò: man kann es die Abflachung des Sitzbeins nennen, obgleich ein Theil desselben durch das Darmbein gebildet wird.

4. Abstehend von dem hintern Theile dieser Fläche, ungefähr 2 Zoll unter der ungenannten Linie (ileopectinea), befindet sich ein kurzer Fortsatz, die Spitze (spina) des Sitzbeins genannt, welcher ein wenig in die Höhlung des Beckens hineinzuragen scheint, und gegen das Schaambein noch schräger gelegen ist, als die Abflachung des Sitzbeins. Er muss folglich, beim Herabsteigen des Kopfes, den Scheitel etwas mehr vorwärts gegen das Schaambein richten.

5. Unter diesem Fortsatze wird das Sitzbein schmaler, aber nicht dünner, sondern gegentheils dicker, und endigt in einen rauhen Wulst, welcher der Höcker (tuberositas) des Sitzbeins heisst.

6. Zunächst betrachten wir nun den vordern Theil des Knochens, und finden, dass gerade vor der Abflachung des Sitzbeins, ein grosses Loch im ungenannten Beine ist. Es ist einigermassen eyrund gebildet: und an dem obern Theile desselben, innerhalb des Beckens, befindet sich ein Eindruck im Knochen, welcher mit dem Finger oder einer Sonde verfolgt, zur Vorderseite des Beckens führt. Das Loch heisst foramen thyroideum, (das eyförmige Loch.)

7. Vor diesem Loche vereinigen sich beide ungenannte Beine, und bilden mit einander, auf der innern

Seite, einen *sehr* stumpfen Winkel, oder eine Art von sanfter *Abrundung*, an welcher ein Theil der Blase ruht. Diese *Vereinigung* nennt man die Schaambein-Verbindung (*symphisis pubis*.)

8. Beide Knochen sind an dieser Schaambein-*Verbindung* ohngefähr anderthalb Zoll lang mit einander *vereinigt*: dann weichen sie von einander, und bilden *einen* Winkel, dessen Seiten sich bis an den Sitzbeinhöcker erstrecken. Diesen ebengenannten Winkel nennt man den Schaambogen: er ist hauptsächlich gebildet von dem vordern Rande des eyförmigen Lochs, und besteht aus einer Säule oder Stück Knochen, ohngefähr ½ *Zoll breit*, und ¼ Zoll dick,. welches entsteht, indem sich ein Ast des Schaambeins und ein andrer des Sitzbeins vereinigen.

9. An dem obern Theile der Schaambein-Verbindung, oder vielmehr etwas von derselben entfernt, hat das ungenannte Bein einen kurzen stumpfen Fortsatz, genannt der Kamm (crista) des Schaambeins, in welchen sich das Poupartsche Ligament inserirt: von demselben geht schräge abwärts an der Aussenseite des Knochens, ein erhobener Streifen bis an die Pfanne, und bildet eine Abdachung für das eyrunde Loch.

10. Wenn wir zu dem hintern Theile des ungenannten Beines zurückkommen, finden wir, dass grade hinter der Abflächung des Sitzbeins, die Verbindung desselben mit dem heiligen Beine beginnt; und indem es sich bis zu dieser Stelle ausdehnt, bildet es eine sehr beträchtliche Krümmung, deren Concavität nach unten gerichtet ist. Ist das Heiligbein mit dem ungenannten noch vereinigt, so ist diese Krümmung weit sichtbarer. Man nennt *dies* den Ausschnitt oder die Krümmung des Heiligen- *und* Sitzbeins (sacrosciatic. Darmbeinausschnitt), indem die *eine*, ohngefähr zwei Zoll lange Seite, durch das Sitzbein gebildet wird; die andere, etwa einen halben Zoll längere, aber lediglich durch das heilige Bein. An frischen Präparaten sieht man starke Ligamente, unterhalb dieses Ausschnittes, von einem Knochen zum andern

gezogen, daher dieser Ausschnitt alsdenn ein regelmässiges eyrundes Loch bildet.

11. Nach hinten bildet dieser Knochen eine sehr unregelmässige Oberfläche zur Verbindung mit dem heiligen Bein: sind beide an einander gefügt, so finden wir, dass das ungenannte Bein einen starken, dicken, hervorragenden Streifen bildet, welcher sich weiter hinterwärts erstreckt, als die Dornfortsätze des heiligen Beins: er ist ohngefähr 2¾ Zoll lang, und eine Fortsetzung des Darmbeinkammes, aber abwärts verlaufend: denn wäre der Kamm in seiner vorigen Richtung fortgesetzt, so würde er sich mit dem der andern Seite begegnen, und zwar hinter der Hervorragung des heiligen Beins, wodurch ein vollständiger Halbkreis gebildet seyn würde; dieser Streifen aber, auf beiden Seiten verlängert, würde einen spitzen Winkel bilden, dessen Vereinigungsspitze dem untern Ende des heiligen Beins gegenüber liegen würde. Von da zum heiligen Beine gehen starke Ligamente, um die beiden Knochen zu verbinden.

Dritter Abschnitt.

Das heilige Bein bildet den hintern Theil des Beckens. Es ist ein dreieckiger Knochen, welcher stark gekrümmt ist, so dass eine Linie, von einem Ende des Knochens zum andern, als Sehne des Bogens gezogen, ohngefähr 4 Zoll misst: während die krumme Linie, auf der innern Fläche des Knochens anliegend, einen guten halben Zoll mehr misst; der Abstand zwischen der ersten oder geraden Linie und der Mitte des heiligen Beins, beträgt ohngefähr 1 Zoll, die Breite des Grundes des heiligen Beins, dasselbe als einen dreieckigen Körper betrachtet, (dessen Grund oben liegt) beträgt vollkommen 4 Zoll: die Mitte dieses Grundtheils ist gestaltet wie die Oberfläche des Körpers irgend eines Lendenwirbels, mit deren letztem es sich in einen Winkel verbindet, welchen man den grossen Winkel oder Vorgebirge des heiligen Beins nennt. Von da ab ist der Grundtheil auswärts nach beiden Seiten, gegen die Verbindung mit

den Darmbeinen, stark gekrümmt, und trägt hier zur Bildung des Beckenrandes bei.

Die obere Hälfte der Seite des Knochens ist breit und unregelmässig zur Verbindung mit dem ungenannten Beine; die vordere Fläche des Knochens ist glatt und hohl: doch bemerkt man mehrere queerlaufende Streifen, welche die vormalige Trennung der Knochen des heiligen Beins bezeichnen. Vier Paar Löcher, in 2 der Länge nach geordneten Reihen sieht man noch auf dieser Fläche des heiligen Beins: sie communiciren mit dem Kanale, welcher die Fortsetzung des Rückenmarks in sich aufnimmt, und durch sie dringen die Sacral-Nerven. Es liegen diese Löcher ein wenig auswärts geneigt, und zwischen beiden Reihen liegt der Mastdarm. Die hintere Fläche des Knochens ist sehr unregelmässig; wir unterscheiden daran 1. den Kanal, der sich längst des Knochens abwärts erstreckt, und die Fortsetzung des Rückenmarks aufnimmt; 2. an dem obern Theile desselben zwei starke schräge Fortsätze, welche mit denen des letzten Lendenwirbels articuliren; 3. auf einer Mittellinie hinter dem Kanal einen irregulär gebildeten Streifen, den Dornfortsätzen der Rückenwirbel entsprechend; 4. der übrige Theil der hintern Fläche ist sehr unregelmässig und rauh, und wir sehen, übereinstimmend mit den obenbeschriebenen Löchern zum Durchgange der Sacral-Nerven, hier dieselbe Anzahl von Löchern, aber bei frischen Präparaten sieht man sie mit Membranen bedeckt, welche nur ganz kleine Oeffnungen zum Durchgange von Nervenzweigen übrig lassen.

Das Kukuksbein ist ein Anhang des heiligen, und da es von diesem ab nach vorne gebogen ist, hat man den Vereinigungspunkt den kleinen Winkel des heiligen Beins genannt. Es ist ursprünglich ganz knorpelicht und cylindrisch gestaltet, aber allmälig verknöchert es und wird platter, besonders an seinem obern Theile, welchen man seine Schulter genannt hat. Bei Männern ist es mehrentheils mit dem heiligen Beine ankylotisch verwachsen, oder lässt sich doch nur mit Mühe bewegen, aber es trennt sich doch meist durch-

gängig beim Maceriren. Bei Frauen bleibt es beweglich, und während der Geburt wird es nach hinten zurück gedrückt, um den Ausgang des Beckens zu erweitern. Durch Fallen oder Stossen kann dies Knöchelchen verrenkt werden, und wenn dies nicht entdeckt und es zurügebracht wird, so entsteht Vereiterung am Mastdarme, und das Knöchelchen löset sich ab.

Cap. II.

Von der Verbindung der Beckenknochen unter sich, und deren vorkommender Trennung.

Erster Abschnitt.

Die Beckenknochen sind unter einander durch Zwischenknorpel oder starke Ligamente verbunden. Die ungenannten Beine sind mit einander an der Schaam, auf eine sehr starke und eigenthümliche Weise vereinigt. Man hat vorausgesetzt, dass sie durch einen Zwischenknorpel verbunden wären: aber Dr. Hunter (med. obs. and. inq. vol. II. pag. 333.) hat aus seinen Beobachtungen geschlossen, dass zuerst jedes dieser Beine an seinem Ende mit Knorpel überzogen ist, und dann dazwischen eine vereinigende Masse liege, welche derjenigen gleich ist, durch welche die Rückenwirbel mit einander verbunden sind: sie besteht aus queergelegenen Fasern.

M. Tenon (mem. de l'institut des sciences. Tome VI. pag. 172.) hat kürzlich etwas über diese Knochen-Verbindung bekannt gemacht, und ist der Meinung, dass bald die eine, bald die andere Art der Verbindung statt finde. Ich bin geneigt zu glauben, dass Hunter's Beschreibung auf den normalen Zustand dieses Theils anwendbar ist: aber dass wir oft bei Frauen die fibröse Zwischenmasse besonders nach hinten zu absorbirt finden, und dass wir dann deren Stelle durch eine mehr flüssige Masse eingenommen finden: oder im Gegentheil, es mag zuweilen Anchylosis statt finden: ein Umstand,

den Dr. Hunter nie bemerkte, der mir indessen vorgekommen ist. Ausser dieser Vereinigung ist der Knochen-Verbindung ein sehr starkes Kapselband beigegeben, indem die Schaambein-Verbindung von allen Seiten mit ligamentösen Fasern bedeckt ist, welche bedeutend zur Befestigung der Theile beitragen.

Zweiter Abschnitt.

Die Verbindung der ungenannten mit dem heiligen Beine geschieht durch eine dünne Lage von Knorpelmasse, womit jedes Bein überzogen ist: die, dem Heiligbein angehörige, ist die dickste: beide sind uneben, und zwischen ihnen findet man in geringer Menge, eine weisse gelbliche Masse. Sofern die Verbindung dieser beiden Knochen von dieser Zwischenmasse abhängt, kann sie nicht sehr fest seyn: sie ist indessen ungemein durch ligamentöse Fasern verstärkt, welche als Kapselband dienen: und nach hinten zu gehen mehrere starke Bänder von der Rauhigkeit des Darmbeins, an den hintern Theil des Heiligbeins: zuweilen findet man die Knochen anchylotisch verbunden. An dem untern Theile ist die Verbindung noch durch zwei breite und starke Ligamente verstärkt, welche vom Sitzbein zum heiligen Beine gehen, und deshalb sacro-ischiadische Ligamente genannt werden. Das innerste derselben kommt von der Spitze des Sitzbeins, und ist sehr stark, aber zu Anfange nicht über $\frac{1}{4}$ Zoll breit: es breitet sich allmälig mehr aus, und wird bei seiner Insertion am Heiligbein über $1\frac{1}{4}$ Zoll breit: es inserirt sich unten und zur Seite des Heiligbeins, und an dem obern Theile des Kukuksbeins. Es verwandelt den sacro-ischiadischen Ausschnitt in ein regelmässig eyrundes Loch, dessen unterer Theil, durch die Ausdehnung des Ligaments entstanden, eben so rund und genau begrenzt ist, als der obere: dadurch, dass das Ligament unterwärts eine ähnliche Ausdehnung macht, entsteht zwischen demselben und dem Schwanzbein, eine Art halbmondförmigen Ausschnitts. Das äussere Ligament entsteht von der Seite des Heiligbeins, und

ist hier eben so breit, wie das andere. Es verläuft eine Strecke in Berührung mit dem innern Ligament und parallel mit demselben: aber weiterhin trennt es sich, und steigt herab zur Insertion an den Sitzhöcker: sobald sich die Ligamente trennen, sind ihre Flächen nicht weiter parallel mit einander. Hier wird in Folge dieser Trennung, eine kleine dreieckige Oeffnung zwischen den Ligamenten gebildet: oder vielmehr die Oeffnung gleicht einem Bogen, dessen Sehne durch das untere Ligament, und dessen Bogen theils durch die Sitzbeinspitze, theils durch das obere Ligament gebildet wird.

Dritter Abschnitt.

Das Becken ist mit dem Rumpfe durch das letzte Lendenwirbelbein verbunden: mit den untern Gliedmassen durch die Einfügung der Schenkelbeine in die Pfannen: und ist so gestellt, dass, wenn der Körper aufrecht steht, der obere Theil des heiligen Beins und die Pfannen beinahe in Einer Horizontalfläche liegen: die Fläche, welche man sich auf der obern Oeffnung des kleinen Beckens (brim of the pelvis) denken kann, liegt alsdann weder horizontal, noch perpendikulär gegen den Horizont, sondern schräg, und macht mit der Horizontalfläche einen Winkel von 35 bis 40 Graden. Wären alle Ligamente gelöset, so würde in dieser Stellung das heilige Bein, die ungenannten Beine auf jeder Seite zurücklassend, welche dann aus einander weichen würden, grade auf die Schaambeine zu fallen streben. Indessen der Bau des Theils verstärkt die Kraft der Ligamente bedeutend; denn es ist in Anschlag zu bringen, dass im Stehen, und bei mancherlei Bewegungen des Körpers, die untern Gliedmassen auf das Becken rückwirken: und die Köpfe der Schenkelbeine, indem sie auf die Pfannen drücken, zwingen die ungenannten Beine sich vorne an die Schaambein-Verbindung, und hinten an das heilige Bein fester anzuschliessen. Es ist in der That unmöglich, die Beckenknochen von einander zu trennen, es sei denn, dass die zusammenfügenden Ligamente krank-

haft beschaffen wären, oder dass eine äussere Gewalt angebracht würde, welche theilweise oder ungleich auf das Becken wirke.

Vierter Abschnitt.

Man hat Beispiele, wo durch äussere Gewalt die Schaambein-Verbindung getrennt ist, so dass die Schaambeine von einander stehen, wovon Dr. Greene (phil. transact. No. 484) ein Beispiel erzählt: auch die Verbindung des heiligen Beins mit dem Darmbein kann getrennt werden, wie bei dem jungen Bauern, dessen M. Louis (mem. de l'academie de Chirurgie. Tome. IV. p. 63) gedenkt.

Durch mancherlei krankhafte Affection der Schaambein-Verbindung, kann dieselbe während der Schwangerschaft nachgeben, und aufgelöset werden: oder sie kann auch während der Geburtsarbeit sich trennen. Letzteres sind mehrere geneigt gewesen, als ein Bestreben der Natur zur Erleichterung der Geburt des Kindes, und somit als etwas normales zu betrachten, andere, die soweit nicht gehen wollen, sind gleichwohl der Meinung, dass die Ligamente etwas schlaffer werden: und stützen sich dabei auf die als wahr angenommene Erscheinung am Becken der vierfüssigen Thiere, an welchem wirklich eine solche Erschlaffung statt finden soll: die Wahrheit aber ist, das diese Trennung keine normale Erscheinung, noch weniger ein Vortheil, sondern ein bedeutendes Uebel ist; und in Fällen von Missbildung des Beckens, wo wir natürlicherweise diese Natur-Wirkung wünschen und erwarten würden, wenn sie wirklich statt fände, beobachten wir sie niemals als von selbst entstanden.

Beim Aufrechtstehen findet ein Druck auf die Schaambein-Verbindung statt, und daher kommt bei zarten Körpern das Gefühl von Schmerz: beim Gehen entsteht ein abwechselnder Druck auf beide Pfannen, und dieser wirkt durch die starken Muskeln, welche von ihnen zu den Schenkelbeinen gehen, auf die ungenannten

Beine dergestallt, dass gewissermassen ein Streben statt findet, das eine Schaambein über das andre zu erheben: dies wird jedoch, im gesunden Zustande der Theile hinlänglich durch die Ligamente verhindert; im krankhaften Zustande, wie er auch seyn mag, oder im Fall die Schaambeine getrennt sind, findet nicht derselbe Widerstand gegen diese Bewegung statt: und daher verursacht das Gehen grossen Schmerz, oder ist ganz unmöglich: selbst im Bette ein Bein über das andere zu legen, verursacht mehr oder weniger Schmerz, je nach der Empfindlichkeit oder Schlaffheit der Schaambein-Verbindung. Das Stehen hat sonach, wie ich erwähnt habe, einen Einfluss auf die Schaam-Verbindung· aber zuweilen kann man, indem man das eine ungenannte Bein, mit allen damit verbundenen Muskeln fixirt, und das ganze Gewicht des Ober-Körpers auf dieser Einen Seite trägt, auf kurze Zeit leichter auf Einem Beine, als auf beiden stehen. Dies ist der Fall, wenn ein ungenanntes Bein mehr als das andre gegen die Heiligbein-Verbindung getrieben ist. Am leichtesten kann ein solcher Mensch auf der gesundesten Seite stehen. Die Kranke also, besonders wenn das in Rede stehende Nachgeben der Schaambein-Verbindung, mit Erschlaffung der Mutterbänder in irgend einem Grade verbunden ist, wird instinktmässig beim Stehen die Beine kreuzen, indem sie dadurch Erleichterung empfindet.

Aus diesen Betrachtungen können wir die unglücklichen Folgen der Trennung dieser Knochen, und eben so die Umstände entnehmen, welche uns auf die Vermuthung leiten, dass eine solche geschehen sei. Wenn die Knochen vollkommen von einander abgewichen sind, so beobachten wir durch Auflegen eines Fingers auf die innere Seite der Schaambein-Verbindung, und aussen auf den Schaamberg, leicht ein Knarren oder Bewegen beim Aufheben der Lende.

Jedem praktischen Geburtshelfer ist wohl bekannt, dass in Folge der Muskel-Ausdehnung während der Schwangerschaft, zuweilen bedeutender Schmerz an der Insertion des graden Bauchmuskels in der Schaam-

Verbindung empfunden wird; und es ist eben so bekannt, dass zuweilen in Folge der Schwangerschaft, die am Becken gelegenen Theile, insbesondere die Blase und Harnröhre, und zuweilen sämmtliche äusserliche Geburtstheile, sehr reizbar werden können. Dieser Zustand kann der Schaam-Verbindung mitgetheilt werden: oder es mag einige Reizung, dem Grade nach geringer, als die, deren ich eben gedacht habe, statt finden, welche in besondern Fällen sich bis zur Gelenk-Verbindung zu verbreiten scheint, und dann entweder vermehrte Ergiessung der Gelenkfeuchtigkeit in die Zwischenknorpel hervorbringt, und auf diese Weise den festen Zusammenhang der Knochen löset, oder eine Zartheit und Empfindlichkeit des Theils hervorbringt, welche die Bewegung schmerzhaft machen. In beiden Fällen kann Bewegung eine Trennung bewirken: und zuverlässig ist dies unter Umständen geschehen. Die Trennung ist allemal mit Unbequemlichkeit und oft mit Gefahr verbunden, besonders wenn sie während der Geburtsarbeit statt findet: denn es entstehen leicht Abscesse, und in Folge derselben hektisches Fieber und der Tod: oder die Entzündung theilt sich dem Bauchfelle mit, und die Kranken sterben unter den heftigsten Schmerzen.

Ereignet sich der in Rede stehende Zufall während der Schwangerschaft, so geschieht dies zuweilen allmälig, in Folge der zunehmenden Erschlaffung der Ligamente dieser Knochen-Verbindung von geringer aber andauernder Reizung. Unter andern Umständen geschieht die Trennung plötzlich nach irgend einer Bewegung. Es mag indessen dieser Zufall sehr früh, als im zweiten, oder sehr spät, als im neunten Monate, eintreten, so kann man ihn durch die oben erwähnten Symtome, Schmerz in der Schaamgegend, Schwerharnen, und die Erfolge der Bewegung der Beine, entdecken. Unter gewissen Umständen tritt ein bedeutender Fieberzustand hinzu, aber gewöhnlich sind die Zufälle nicht gefährlich: ich kenne keinen Fall, der vor der Entbindung unglücklich abgelaufen wäre. Ein Zustand vollkommener Ruhe, die Anlegung einer breiten festen Binde rund um das Becken,

um die Knochen beständig in der natürlichen Lage zu erhalten; und wenn viel Schmerz und Fieber vorhanden ist, ein Aderlass und antiphlogistisches Verhalten; dies sind die Hauptregeln der Heilung; doch muss dabei nie vergessen werden, dass obgleich durch diese Mittel die Symtome beseitigt sind, die Kranke, während der übrigen Zeit der Schwangerschaft, und zur Zeit der Entbindung, beständig eine Anlage zur Erneuerung der Erschlaffung oder Trennung zurückbehält, und dass dazu Umstände veranlassen können, welche sonst gar keine Folgen haben würden. Nach meiner Erfahrung ist indessen eine Frau, welche die fragliche Trennung der Schaambeine in Einer Schwangerschaft erlitten hat, deswegen, im allgemeinen, zu einer Wiederkehr dieses Zufalls in jeder folgenden Schwangerschaft, nicht besonders disponirt, obgleich es besondre Ausnahmen von dieser Beobachtung geben kann; 1. (So erwähnt Dr. Denmann eines Falls, wo die Kranke sich, aus diesen Ursachen, in drei auf einanderfolgenden Entbindungen, zunehmend schlimmer befand, und sich, trotz eines Zeitraums von 11 Jahren, nicht von der Lähmung erholen konnte, welche durch die dritte Entbindung bewirkt worden war, introd. Vol. I. pag. 16.)

Wenn der Vorfall während der Geburtsarbeit statt findet, so geschieht dies zuweilen bei einem Becken, welches vorher dem Anscheine nach, gesund war: doch beobachten wir meistens, in irgend einer Periode der Schwangerschaft, krankhafte Erscheinungen an der Schaambein-Verbindung: und weit entfernt, die Geburt zu erleichtern, leidet die Frau oft mehr bei der Entbindung, wenn die Ligamente der Schaambein-Verbindung vorher erschlafft waren. Die ersten und unmittelbaren Wirkungen sind alsdann dieselben, als wenn der Zufall während der Schwangerschaft sich ereignet: aber die nachfolgenden Zufälle sind öfters weit ernster und gefährlicher, indem alsdann eine starke Anlage zur Entzündung statt findet. Der Schmerz ist je nach der Empfindlichkeit der Theile, für den Augenblick mehr nekernd oder marternd; aber selbst in dem anscheinend leichte-

sten Falle, ist grosse Vorsicht nöthig, indem zuweilen erst 14 Tage nachher heftige Entzündung eintritt. Die in dem obigen Falle empfohlenen Mittel müssen mit Strenge angewandt werden: die Frau muss ihre Lenden dicht an einander halten, und nur auf dem Rücken liegen. Wenn die Trennung geringe war, kann die Vereinigung in wenigen Wochen, zuweilen in Einem Monate statt finden. 2. (In einem Falle der Trennung der Schaambeine, war die Kranke bis zum 16. Tage im Stande zu gehen. — In Dr. Smollets Fall wurden die Schaambeine, im 8. Monate der Schwangerschaft, über einander stehend gefunden, und doch genas die Frau in 2 Monaten nach der Entbindung. Smellie. Vol. II. coll. I. n. 1. c. 2.) Wenn aber eine grosse Gewalt eingewirkt hat, kann es mehrere Monate, selbst Jahre dauern, ehe die Gesundheit wieder hergestellt wird; und in solchen Fällen bildet sich wahrscheinlich zuletzt Anchylosis.

In Folge entweder der einwirkenden Gewalt, oder des Zustandes der Theile, geschieht es zuweilen, dass Entzündung in sehr beträchtlichem Grade in der Schaambein-Verbindung statt findet: aber es ist wohl zu merken, dass die Heftigkeit der Symtome keinesweges in gradem Verhältnisse mit dem Grade der Trennung steht: die Entzündung erkennt man an dem Zutritt des Fiebers, mit heftigem Schmerz an dem untern Theile des Bauchs, welcher bei der Bewegung sehr zunimmt, vorausgesetzt, dass diese Zufälle auf die vorerwähnten ersten Erscheinungen folgen: zuweilen ist der Schmerz anfänglich sehr gross, und nicht selten von konsensuellen Stöhrungen der Verrichtungen des Magens und der Eingeweide begleitet, als: Uebelkeiten, Erbrechen, Durchfall u. s. w. Es bildet sich nun Eiter, und ein leicht erkennbarer hektischer Zustand tritt ein. Die Kranke ist zuerst durch die gewöhnlichen entzündungswidrigen Mittel zu behandeln, als allgemeine und örtliche Blutausleerungen, Fomentationen und Abführungen. Ist Eiter gebildet, so muss sorgfältig erforscht werden, wo er sich am meisten abgelagert hat, und da muss ihm durch einen kleinen Einstich ein Ausweg geschaft werden. 3. (Zur Erläu-

terung will ich kürzlich einen Fall erzählen, dessen Louis in den Denkwürdigkeiten der Königl. Akademie der Chirurgie erwähnt: eine Frau, im zweiten Monat der Schwangerschaft, fühlte, nachdem sie ihren Fuss mit Anstrengung gegen irgend einen Gegenstand angestemmt hatte, einen beträchtlichen Schmerz am untern Theile des Bauchs, welcher durch jede Veränderung ihrer Stellung bedeutend vermehrt ward; und zugleich bekam sie Schwerharnen. Sie wurde adergelassen, abgeführt, und ruhig gehalten, durch welche Mittel, besonders durch letzteres, sie Erleichterung bekam. Aber in den beiden letzten Monaten der Schwangerschaft erneuerten sich die Zufälle, so dass sie nun ohne grossen Schmerz weder gehen, noch sich im Bette umkehren konnte: aber ihr grösstes Leiden entstand, wenn sie die Beine hob, um Strümpfe anzuziehen, indem alsdann die Knochen kräftiger angestrengt wurden. Bald trat ein gelinder Grad des hektischen Fiebers hinzu. Ihre Entbindung wurde leicht vollendet, aber am dritten Tage Abends, bei der Anstrengung zum Stuhlgange, nachdem sie ein Klystier genommen hatte, kehrte der Schmerz, welcher sie seit ihrer Niederkunft wenig geplagt hatte, mit der grössten Heftigkeit zurük: am 5. Tage war der Puls sehr schwach und häufig: sie hatte profuse Schweisse, und etwas wildes in ihrer Miene, mit Zeichen herannahender Delirien; Nachmittag wurde der Puls voll und gespannt; es erschien Schwindel, und Klopfen der Kopf-Arterien. Der Schmerz an der Schaambein-Verbindung war äusserst heftig, und obgleich man fomentirte und siebenmal zur Ader liess, so ward die Kranke doch nicht erleichtert. Am 8. Tage liess der Schmerz nach, und verbreitete sich über das übrige Becken, indem er besonders die linke Hüfte und das heilige Bein befiel. Am 11. Tage starb sie: bei Oeffnung des Leichnams fand man Trennung der Schaamknochen: das Kapselband war nicht zerrissen aber sehr ausgedehnt; es enthielte ohngefähr 1½ Unze Eiter. Ob die zeitige Ausleerung des Eiters die Kranke gerettet haben möchte, ist eine Frage, die wohl der Untersuchung werth ist. Ich bin geneigt,

sie bejahend zu beantworten, indem ich beobachtete, dass wenn immer eine Kranke unter solchen Umständen genass, es nur dann geschah, wenn eine Ausleerung des Eiters statt fand.)

Die Entzündung kann sich dem Bauchfelle mittheilen, und verursacht dann in der Unterbauchgegend heftigen Schmerz, Geschwulst und Fieber, und endet gewöhnlich tödlich: obwohl oft die Kranke so lange lebt, bis sich in der Zellsubstanz innerhalb des Beckens Eiter bildet. Kann irgend etwas die Kranke retten, so ist es der reichliche Gebrauch des Aderlassens und der Blasenpflaster.

Fast bei jeder Art der Schaamtrennung fühlt die Kranke beträchtlichen Schmerz in der Nierengegend, wenn gleich die Heiligbein-Verbindung unversehrt ist, und die Schaambeine sehr wenig von einander stehen. Wenn die Trennung aber vollkommen, und einigermassen von einander klaffend ist, so ist die Verbindung des heiligen Beins mit den ungenannten, besonders mit einem derselben, mehr verletzt: die Kranke ist lahm auf Einer oder beiden Seiten, und hat heftigen Schmerz an der hintern Rauhigkeit des Darmbeins, und längs des Psoasmuskels und der Gluteen. Die Verschiebung kann möglicherweise auch in der Heiligbein-Verbindung anfangen, und die Schaam-Verbindung kann sehr wenig betroffen seyn. Die allgemeinen Grundsätze der Heilung sind dieselben, wie im vorigen Falle. Bildet sich an der Heiligbein-Verbindung Eiter, so wird dadurch die Gefahr bedeutend vermehrt.

4. (Dr. Laurence zeigte dem Dr. Smellie ein Becken, dessen sämmtliche Knochen bis zur Ausdehnung eines Zolles von einander getrennt waren.)

5. (In einem Fall, welchen de la Malle erzählt, zeigte sich bei der Schaamtrennung der Schmerz nicht eher, als am 14ten Tage nach der Entbindung, und wurde dann zuerst in der Schaam gefühlt. Die Kranke war unvermögend, das Bein zu bewegen, und hatte hitziges Fieber, was tödtlich endete. Das Heiligbein wurde 3 Linien vom Darmbeine abstehend gefunden.

Nach der Operation der Schaamtrennung bei einer Kreissenden, fand man, dass die Eine Seite mehr als die andere zurückgewichen war, und folglich diese Seite des Heiligbeins am mehrsten litt. Baudelocque l'art etc. Sect. 2063.)

6. (Dr. Smellie gedenkt eines Falles, wo eine Frau, während der Geburt, einen heftigen Schmerz an der Verbindung des Heiligbeins mit dem rechten Darmbeine empfand. Am 5ten Tage war der Schmerz ausserordentlich heftig, und mit hitzigem Fieber verbunden: man bekämpfte die Symtome durch Blutlassen, Klystiere und Fomentationen, worauf eine reichliche Ausdünstung erfolgte. Sie konnte nach 5 oder 6 Monathen nicht anders als mit Krücken gehen, wurde aber mittelst des kalten Bades, ganz wieder zum Gebrauch des Fusses verholfen. Coll. I. n. 1. c. I.)

In allen Fällen der Trennung, wenn die Kranke nur soweit hergestellt ist, dass sie im Stande ist, sich zu bewegen, beschleunigt der Gebrauch des kalten Bades die Heilung: übrigens ist dabei der allgemeine Gesundheitszustand sorgfältig zu berücksichtigen, und die dringenden Symtome, welche etwa hinzutreten möchten, durch dienliche Mittel zu beseitigen.

Cap. III.

Von den weichen Theilen, welche das Becken ausfüllen.

Erster Abschnitt.

Mehrere starke und grosse Muskeln gehen vom Rückgrad und dem Becken an die Schenkel, und wirken als kräftige Bänder, welche die Gelenk-Verbindungen des Beckens, in sehr beträchtlichem Grade verstärken. Diese zu beschreiben, ist hier nicht der Ort, aber es wird nützlich seyn, kürzlich die weichen Theile anzugeben, welche das Becken ausfüllen, und welche während der Geburt mit dem Kindskopfe in mancherlei Berührung kommen.

1. Wenn wir das Bauchfell von der Höhlung des Beckens trennen, so beobachten wir vor allen andern, dass die ganze untere Portion des ungenannten Beins, und ein Theil des Heiligbeins mit einer Lage von Muskelfiebern bedeckt sind, welche an dem Beckenrande, der die obere Oeffnung des kleinen Beckens bilden hilft, entsteht, und durch die ganze unterwärts gelegene Gegend bis zum Ende des Mastdarms verfolgt werden kann. Dies ist der Hebemuskel des Afters (Levator ani): es ist ein starker Muskel, mit mehrern glänzenden sehnigten Fasern, besonders an seinem vordern Theile, zunächst an den Schaambeinen versehen. Unterhalb der Schaamverbindung wird er von der Harnröhre und Mutterscheide durchbohrt: und beim Durchgange des Kindes werden diejenigen Fasern, welche die Mutterscheide umgeben, beträchtlich auseinander gedehnt, und dies geschieht leichter, als dass der Mastdarm vorgedrängt würde, wenn das Mittelfleisch gespannt ist.

2. Unter diesem, an jeder Seite, sehen wir von der Membran, welche das eyförmige Loch schliesst, von dem Rande dieses Lochs und von der innern Fläche des Sitzbeins, den innern Hüftbeinlochmuskel (obturator internus) entspringen: er bildet an dieser Stelle einen sanften Fleischhügel, indem die Fasern rückwärts und abwärts laufen, und sich in eine Sehne endigen, welche über den Sitzbein-Ausschnitt, wie über eine Rolle weggeht, um die Wurzel des grossen Umdrehers (trochanter) zu erreichen.

3. Der birnförmige Muskel entsteht von dem untern Theile der Höhlung des heiligen Beins, und geht nach aussen an den Sitzbein-Ausschnitt, um sich mit dem Hüftbein-Loch-Muskel zugleich zu inseriren: und bei einer schweren Geburt ist der Druck, oder Zwang, welchen diese Muskeln erleiden, eine von den Ursachen, welche die Bewegung der Schenkel erschweren oder schmerzhaft machen.

4. Von der Sitzbeinspitze entsteht der Steisbeinmuskel (coccygeus), welcher rückwärts läuft, und sich an der Seite des Kuckuksbeins inserirt, um dasselbe zu

bewegen und zu befestigen. Dieser wird allmälig breiter, je mehr er sich von seinem Ursprunge entfernt, und ist an der innern Seite des Heiligen- und Hüftbein-Ligaments ausgebreitet. So ist die Höhlung des Beckens mit Muskelsubstanz ausgefüllt, deren Fasern in einer sehr regelmässigen Ordnung liegen, die sich darstellt, wenn man das Bauchfell und Zellgewebe zurücklegt.

5. Betrachten wir den obern Theil des ungenannten Beins, so finden wir die ganze Höhlung des Darmbeins mit dem Darmbein-Muskel (iliacus internus) ausgefüllt, dessen Sehne über den vordern Theil des Beckens weggeht, um den grossen Umdreher des Schenkelknochens zu erreichen. Ein Theil dieses Muskels wird durch den Psoas bedeckt, welcher von den Lendenwirbeln kommt, und an der Seite des Becken-Randes abwärts steigt, um mit dem Darmbeinmuskel nach aussen zu gehen: obgleich zwar dies grade auf dem Beckenrande geschieht, so thut es doch demselben keinen Eintrag, so dass es die Höhlung desselben beschränkte. Diese Muskeln geben übrigens den Eingeweiden und der schwangern Gebärmutter eine weiche Unterlage.

Zweiter Abschnitt.

Parallel mit dem innern Rande des Psoasmuskels, und auf dem Beckenrande, längs der hintern Hälfte der Linea ileopectinea, finden wir die Darm-Arterie und Vene: die Arterie liegt, bis zur obern Hälfte ihres Laufs, über der Vene, und an der untern ausserhalb derselben; ausgespritzt verengern beide, besonders die Vene, den Beckenraum ein wenig. Ohngefähr 3 Zoll von der Schaam-Verbindung verlassen sie den Beckenrand, wenden sich etwas auswärts über den Theil, welcher inwärts den Boden der Pfanne bildet, und gehen dann gemeinschaftlich mit dem Psoas zum Becken hinaus. Das grosse Convolut der Arterien und Venen, welche mit dem Becken und den untern Gliedmassen zusammenhangen, liegt da, wo sich die Darmbeine mit dem heiligen Beine verbinden. Die Darmblutgefässe sind so gelegen, dass sie bei

der Geburt nichts von Druck leiden, wenn der Kopf in die Beckenhöhlung eintritt: aber die hypogastrischen Gefässe werden mehr oder weniger gedrückt, je nach der Lage oder Bildung des Kopfs: doch wird der Blutumlauf in denselben niemals unterbrochen.

Dritter Abschnitt.

Achten wir auf die Nerven des Beckens, so finden wir

1. auf dem Darmbein, wenigstens 4 Zweige von Hautnerven, welche den Darmbein- und Psoas-Muskel in mannichfachen Richtungen durchkreuzen, und hiernächst unter dem Poupartschen Ligament aus dem Becken heraustreten. Der breiteste dieser Hautnerven liegt nach aussen, und hat seinen Beckenausgang nach der Darmbeinspitze zu. Alle diese Nerven, welche lediglich an die Haut der Lenden gehen, können bei der Geburt nicht leiden: zuweilen aber können sie doch von der Lage des Kindes, oder der Neigung der Gebärmutter Druck erleiden, so lange die Schwangerschaft währt, wodurch alsdenn Taubheit und unregelmässige Empfindungen in den Lenden entstehen.

2. Zwischen den beiden Muskeln, und zum Theil bedeckt durch den äussern Rand des Psoas, befindet sich der vordere Schenkelnerve, welcher durch den 2. 3. und 4ten Lendennerven gebildet wird. Er ist von beträchtlicher Stärke, und hat mehr Theil an den oben erwähnten krankhaften Empfindungen, als die andern Nerven.

3. Parallel mit dem Beckenrande, aber ¾ Zoll unter demselben befindet sich in der Höhlung des Beckens der Hüftbeinloch-Nerve, welcher von dem dritten Lendennerven kommt, und längs der ganzen Seite des Darmbeins bis an das Hüftbeinloch geht. Unter Umständen kann es nicht fehlen, dass er bei der Geburt durch den Kindeskopf gedrückt wird.

4. Nahe an den Blutgefässen, an der Verbindung des heiligen und Darmbeins; finden wir die grossen Nerven, welche den ischiadischen bilden; dieser ist zu-

sammengesetzt aus dem 4. und 5ten Lendennerven, und aus dem ersten Heiligbeinnerven, welcher so gross, wie jeder der vorigen ist: dazu kommt noch der weit kleinere 2. und 3te Sacral-Nerve. Der 4te Lendennerve geht abwärts an die Verbindung des Heiligen- und Darmbeins, und wird gänzlich von den Blutgefässen bedeckt. Der 5te gehet durch die Höhlung des heiligen Beins, welche zwischen dessen Vorgebirge und Seiten liegt, und ist, wie der vorige, unter den Blutgefässen versteckt. Um zur Bildung des ischiadischen Nerven zu gelangen, geht der 4te Lendennerve unter der Arteria glutea, oder dem gemeinschaftliehen Stamm derselben und der ischiadica, durch; und der 5te geht darüber. Der 5te Sacral-Nerve geht längs des obern Randes des birnförmigen Muskels, um sich mit diesen am Sitzbeinausschnitt zu verbinden. Hier bildet sich ein grosses Nervengeflecht, welches in einen einzelnen Stamm sich vereinigend, als der grösseste Nerve des Körpers, aus dem Becken ausgeht. Die Lendenerven mögen, ehe sie zu dieser Vereinigung gelangen, vielleicht bei der Geburt gedrückt werden: indessen das Geflecht selbst, durch eine Masse von Blutgefässen und Zellgewebe geschützt, leidet wenig. Wenn der Kindskopf tiefer hinabsteigt, und im Begriffe ist, sich zu drehen, so können die ersten Sacral-Nerven gedrückt werden. Druck auf diese Nerven bringt Schmerz, Taubheit und Krampf in den Schenkeln und in den ganzen untern Gliedmassen hervor. In den verschiedenen Perioden der Geburt werden verschiedene Nerven betroffen. Beim ersten Beginnen der Geburtsarbeit kann der vordere Schenkelnerve gereitzt oder gelinde gedrückt werden, wodurch Schmerz im vordern Theile des Schenkels entsteht: zunächst der Hüftbeinloch-Nerve, und denn entsteht Schmerz an der innern Seite, und ganz zuletzt leidet der hintere Theil vom Druck auf den ischiadischen Nerven.

5. Der 2. und 3te Sacral-Nerve sind, in Vergleich mit dem ersten, klein. Sie werden vom birnförmigen Muskel bedeckt, und durchbohren denselben zum Theil; hierauf bilden sie ein Geflecht, welches mit dem ischia-

dischen Nerven verbunden ist, und an die Blase, den Mastdarm u. s. w. Zweige sendet. Dies Geflecht kann in der letzten Geburtsperiode Druck erleiden: und die dadurch verursachte Reizung bewirkt vielleicht die gewöhnlich unwillkührlich erfolgende Darm-Ausleerung.

6. Der 5te Sacral-Nerve gehört ganz dem Ende des Mastdarms, und dessen nächster Umgebung an.

Das grosse Geflecht, welches den ischiadischen Nerven bildet, weicht, so lange es im Sitzbeinausschnitt liegt, jedem Druck aus, den es etwa erhalten möchte, und kann bei der Geburt nicht leiden, wenigstens nicht so, dass daraus Unbequemlichkeit entstünde: aber die dazu contribuirenden Nerven können leiden, und die Kranke kann nicht allein während der Geburt Krampf und Schmerz empfinden, sondern selbst auf lange Zeit nachher Schlagfluss und Lähmung davon tragen. Reibungen und warme Bäder können zu Anfange den Schmerz lindern: und nachher kann mit vielem Nutzen, zur Vollendung der Kur das Bad gebraucht werden.

Vierter Abschnitt.

Die lymphatischen Gefässe im obern Theile des Beckens folgen dem Laufe der Darmblutgefässe (iliaca), und bilden in dem Raume vom Poupartschen Ligament bis zu den Lendenwirbelbeinen ein grosses und sehr schönes Geflechte. Diese liegen ausser dem Wege, um bei der Geburt gedrückt werden zu können. Sie werden von zahlreichen Drüsen begleitet, welche zuweilen krankhaft vergrössert sind, aber mit der Geburtsarbeit nichts zu thun haben. Die lymphatischen Gefässe der Beckenhöhlung haben ihre Drüsen längs der Scheide und des Mastdarms; und diese können, wenn sie krankhaft vergrössert sind, bei der Entbindung hinderlich werden.

Cap. IV.

Von den Dimensionen des Beckens.

Erster Abschnitt.

Man hat das Becken in das grosse und kleine eingetheilt: das erstere wird durch die Ausbreitung der Darmbeine gebildet, und das letztere begreift alle die Theile, welche wir die Beckenhöhlung genannt haben, und welche unterhalb der innern halbrunden Linie des ungenannten Beins (ilio-innominata) liegen. Die Beckenhöhlung ist der wichtigste Theil in der Geburtshülfe, und besteht aus dem Beckenrande oder Eingang, der Höhlung selbst und dem Ausgange. Der Beckenrand hat keine regelmässige Form, die sich indessen mehr der eyrunden, als irgend einer andern nähert. Der kurze Durchmesser desselben erstreckt sich von der Schaambein-Verbindung bis zum hervorspringendsten Punkte des Vorgebirges des heiligen Beins. Man hat ihn Conjugata oder den Durchmesser von vorne nach hinten genannt: er misst 4 Zoll. Der Seitendurchmesser misst $5\frac{1}{4}$ Zoll; und die schrägen Durchmesser, oder eine Linie, von der Verbindung des Heiligen- und Darmbeins bis zur gegenüberstehenden Pfanne gezogen, misst $5\frac{1}{8}$ Zoll; weil aber die Psoasmuskeln und Darmblutgefässe, über den Rand des Beckens ein wenig nach der Seite zu überhangen, so scheinen die schrägen Durchmesser im frischen Zustande die längsten zu seyn. Die Entfernung von der Verbindung des Heiligen- und Darmbeins bis zum Schaambeinkamm derselben Seite beträgt $4\frac{1}{2}$ Zoll; von dem Vorgebirge des heiligen Beins, bis zu dem Theile des Beckenrandes, welcher grade über dem Hüftbeinloche liegt, $3\frac{1}{2}$ Zoll; die Linie von demselben Punkte bis zur Pfanne, anstatt zum Hüftbeinloche, ist um $\frac{1}{4}$ Zoll kürzer: eine Linie, im vordern Theile des Beckenrandes, von einer Pfanne bis zur andern gezogen, ist beinah $4\frac{1}{4}$ Zoll lang.

Der Ausgang des Beckens ist nicht so regulär geformt, als der eben beschriebene Beckenrand, zumal, wenn die weichen Theile noch vorhanden sind: doch ist er einigermassen eyrund. Sein längster Durchmesser geht von der Schaambein-Verbindung bis zum Kuckucksbein, und misst, wenn dies Bein bei der Geburt zurückgebogen ist, 5 Zoll: einen Zoll weniger aber, wenn dies nicht der Fall ist. Der Queerdurchmesser von einem Sitzbeinhöcker zum andern, misst 4 Zoll. In Betracht dessen, dass die Ränder nicht in derselben Ebene liegen, ist der Ausgang des Beckens wesentlich vom Beckenrande verschieden, der Beckenrand stellt eine beinah eyrunde Ebene vor, (oder man kann wenigstens eine solche hineingepasst denken), aber am Beckenausgange angebracht, müsste diese Ebene gebogen werden. Der Beckenausgang ist übrigens von der Schoossbein-Verbindung bis zu den Sitzbeinhöckern halb eyrund; aber nach hinten wird er mehr unregelmässig und biegt sich aufwärts und hinterwärts. Der Schaambogen oder der vordere Theil des Ausganges, ist an seiner Basis 4 Zoll breit, und eine senkrechte Linie, von der Mitte dieser Grundlinie bis zum Schaambogen gezogen, ist volle 2 Zoll lang. Ein kreisrunder Körper, dessen Durchmesser 1¼ Zoll beträgt, berührt den Schaambogen gleichförmig. Die Länge jedes Bogenrandes beträgt 3¼ Zoll.

Zweiter Abschnitt.

Zunächst ist die Höhlung des Beckens zu beachten: und das wichtigste davon ist deren ungleiche Tiefe. Nach hinten misst sie 5 bis 6 Zoll, je nachdem das Kuckuksbein mehr oder weniger ausgedehnt ist; zur Seite misst eine Linie, welche vom Beckenrande zum Sitzbeinhöcker geht, 3¾ Zoll, vorne an der Schaambein-Verbindung beträgt die Tiefe 1½ Zoll. Wenn die Oberfläche des Kindeskopfes in Einer Horizontal-Ebene mit dem untern Rande der Schaambein-Verbindung steht, so ist der Kopf noch nicht bis zum vollen Eintritt in die Beckenhöhlung gediehen: er kann vielmehr nicht eher,

als in der Beckenhöhlung befindlich betrachtet werden, bis er nicht vollkommen in der Höhlung des heiligen Beins liegt.

Es ist auch nicht unwichtig, die Dimensionen der verschiedenen Theile der Beckenhöhlung anzumerken. Eine schräge Linie, welche von der Verbindung des heiligen und Darmbeins der einen Seite, abwärts bis zum gegenüberstehenden Sitzbeinhöcker gezogen wird, beträgt 6 Zoll; dieser Linie entspricht die Längenaxe des Kindeskopfes, ehe derselbe die Wendung vorwärts macht. Die Entfernung vom Aste des Sitzbeins bis zur Heiligbeinverbindung beträgt 5 Zoll. Vom höchsten Theile des Schaambogens, oder der Harnröhren-Mündung, bis zum zweiten Wirbel des heiligen Beins, beträgt sie $4\frac{5}{8}$ bis 5 Zoll. Eine Linie vom eben angegebenen Punkte bis zur Spitze des Vorgebirges, ist ohngefähr $\frac{1}{4}$ Zoll länger, als die Conjugata des Beckenrandes. Von der Mitte des Schaambogens bis zur Sitzbeinspitze, ist $3\frac{1}{2}$ Zoll; vom Sitzbeinhöcker bis zur Mitte des heiligen Beins ist 4 Zoll; vom hintern Theile des Sitzbeinhöckers bis zur Verbindung des heiligen und Darmbeins derselben Seite, $3\frac{1}{2}$ Zoll; vom äussersten Ende des Höckers bis zur Spitze des Sitzbeins, ist 2 Zoll; von letzterer bis zum heiligen Beine eben so viel; und eben so viel auch von der Mitte des Schaambogens bis zur schrägen Fläche des Sitzbeins. Die Breite dieser Fläche selbst beträgt gleichfalls 3 Zoll, so dass eine Linie, welche von der Schaambein-Verbindung, über diese ebengenannten Stellen fort, bis zum heiligen Beine läuft, mit Einschluss ihrer leichten Krümmungen, 6 Zoll messen würde. Die Entfernung vom Sitzbeinhöcker, bis zum untern Theile des Hüftbeinloches, beträgt $1\frac{1}{4}$ Zoll: der längste Durchmesser des Sitzbein-Ausschnittes beträgt $2\frac{3}{8}$ Zoll: der kürzeste $1\frac{3}{4}$ Zoll.

Am lebenden Körper sind diese verschiedenen Theile des Beckens leicht zu erkennen; und in Erwägung der Verhältnisse des einen zu den übrigen kann man, durch sorgfältiges Erforschen mit dem Finger, nicht allein die verschiedene Stellung des Kopfes in Rücksicht auf irgend einen Punkt des Beckens, und folglich dessen

jedesmalige Lage und Fortschreiten im Becken, sondern auch die *Gestalt* und Dimensionen des Beckens selbst *bestimmen*.

Dritter Abschnitt.

Die Gestalt, Ausdehnung und Dimensionen des *grossen* Beckens, oder des Theils über dem Beckenrande müssen gleichfalls angegeben werden, besonders da sie bei Beurtheilung der Missbildungen des Beckens von Wichtigkeit sind. Die Entfernung von der Schooss-Verbindung bis zum Anfange des Darmbeinblattes, und zwar bis zum untern spitzen Fortsatze desselben, beträgt *4 Zoll: von da* bis zur hintern rauhen Linie des Darmbeins, gleichsam eine über dessen Höhlung gespannte Sehne, 5 Zoll: die Entfernung von der obern Spitze bis eben dahin ist dieselbe. Eine grade Linie vom höchsten Punkte des Darmbeinkammes bis zum Beckenrande misst 5½ Zoll. Die Entfernung zwischen beiden vordern obern Spitzen des Darmbeins beträgt vollkommen 10 Zoll. Eine Linie vom höchsten Punkte des Darmbeinkammes der einen, bis zu dem der andern Seite, misst beinahe etwas mehr als 11 Zoll, und berührt in ihrem Laufe die Intervertebral-Substanz zwischen dem 4. und 5ten Lendenwirbel. Eine Linie, von der Mitte des dritten Lendenwirbels, vom heiligen Bein an gerechnet, bis zur obern Spitze des Darmbeins, misst 6¾ Zoll. Eine Linie, von eben dem Punkt, bis zur Mitte der obern Schoossverbindung, beträgt 7¾ Zoll, und in der aufrechten Stellung des Körpers ist diese Linie grade senkrecht.

Zum Beschluss meiner Beobachtungen über die Becken-Ausmessungen bemerke ich, dass die Gestalt des Beckens beim Kinde anders ist als bei Erwachsenen. Die Dimensionen des Beckenrandes sind in diesen beiden Zuständen verändert; der längste Durchmesser des kindlichen Beckens ist der vom Schaambeine bis zum heiligen Bein. Sehr allmälig ändert sich die Gestalt und gegen die Zeit der Pubertät sind die Conjugate und Seitendurchmesser einander gleich. Beim vollkommen ausgewachse-

nen Frauenzimmer wird der Beckenrand mehr eyrund, und der längste Durchmesser ist der, von einer Seite zur andern. Sollte ein Mädchen vor ihrer Ausbildung schwanger werden, so würde die Form des Beckens eine schmerzliche und langwierige Geburt veranlassen.

Vierter Abschnitt.

Schliesslich bemerke ich, dass die Flächen des Beckenrandes und des Beckenausganges mit einander nicht parallel liegen, sondern vielmehr einen beträchtlichen Winkel bilden. Die Axe des Beckenrandes kann man sich als eine Linie denken, welche nahe vom Nabel an, abwärts und rückwärts bis zum Kuckuksbein geht; die des Beckenausganges aber als eine Linie, welche von der Mündung der Scheide bis zum ersten Heiligbeinwirbel geht. Die bestimmten Punkte, wo diese Linien die gedachten Flächen berühren können, werden um ein geringes, je nach der Bildung und Schrägheit des Beckens abweichen; auch kann das Vorstehen des Unterleibes eine Abweichung herbeiführen. Jeder Theil der Beckenhöhlung hat seine eigenthümliche Axe, und die Bewegungslinien des Kindeskopfes müssen mit der Axe desjenigen Beckentheils übereinstimmen, in welchem er sich eben befindet. Eine sehr gute Vorstellung hiervon (Führungslinie) in Beziehung auf den Vorgang der Geburt, kann man sich machen, wenn man einen kleinen Katheter von gewöhnlicher Krümmung, in der Axe des Beckenrandes anbringt, und dessen Ende an der Axe des Becken-Ausganges an dem Becken herausgehen lässt.

Cap. V.

Von dem Kopfe des Kindes, und dessen Durchgang durch das Becken bei der Geburt.

Erster Abschnitt.

Der Kopf des Kindes besteht aus verschiedenen Knochen, unter welchen die des Schädels mittelst Mem-

branen in einer sehr lockern Verbindung unter einander stehen. Das Stirnbein, die Schlafbeine, Seitenbeine und Hinterhauptbein bilden den bauchigen Theil des Schädels, und die eigenthümliche Form derselben bestimmt die Richtung der Nathen. Das Hinterhauptbein ist mit den Seitenbeinen durch die Lambdanath verbunden, die man an ihrer winklichten Richtung durch die weichen Kopfdecken leicht erkennt. Die Seitenbeine hängen mit dem Stirnbeine durch die Kranznath zusammen, welche sich dadurch auszeichnet, dass sie in gerader Richtung quer über den Kopf verläuft: unter sich sind sie durch die Pfeilnath verbunden, welche vom Hinterhaupte gerade nach dem Stirnbein geht; wenn bei der Frucht das Stirnbein aus 2 Stücken besteht, so kann man diese zuweilen mit dem Finger bis an die Nase verfolgen. Man kann die Pfeilnath in 3 gleiche Theile eintheilen. Von dem mittlern Theil, welchen ich die Central-Portion nenne, führe man eine Linie oder Band bis zu dem Seitentheil der Unterkinnlade, so werden diese über die Hervorragung des Seitenbeins und das äussere Ohr fortgehen; und da diese Linie bei der Geburt parallel mit der Axe des Beckenrandes ist, bis der Kopf seine Wendung macht, so nenne ich sie die Linie der Axe. Die obern vordern Winkel der Seitenbeine, und die entsprechenden Ecken der beiden Stücken des Stirnbeins, sind abgerundet, so dass zwischen ihnen ein viereckiger Raum entsteht, welcher mit einer harten Membran ausgefüllt ist. Man nennt dies die grosse oder vordere Fontanelle, zum Unterschiede von einer andern kleinern am hintern Ende der Pfeilnath, welche die kleine Fontanelle genannt wird. Die erstere erkennt man an ihren vier Ecken, und daran, dass sie sich ein wenig vorwärts zwischen die Hälften des Stirnbeins erstreckt, und wenn man sie beim Zufühlen, mit dem Finger entdeckt, so kann man eine langwierige Entbindung erwarten: indem der Kopf alsdann nicht in der günstigsten Stellung liegt. Die kleine Fontanelle kann bei der Geburt nicht deutlich gefühlt werden, da sie sich in den Winkel-Linien der Lambdanath verliert, welche man indessen unter allen Umständen deutlich zu erkennen

suchen muss. Der ganze Kopf des Kindes hat eine länglichtrunde Gestalt; das vordere Ende ist an den Schläfen dünner als das hintere, welches sich zu beiden Seiten ausdehnt, indem sich die Seitenbeine erheben, welches man die Erhabenheiten der Seitenbeine nennt; von diesen ab neigen sich die Knochen in einem stumpfen Winkel, schief nach hinten, zum obern Theile des Hinterhauptbeins, welcher ein wenig abgeflacht ist, und der Scheitel genannt wird. Die Gestalt des hintern Theils des Schädels ist im allgemeinen hemisphärisch. Von diesen Erhabenheiten des Stirnbeins, neigt sich der Kopf auf der andern Seite abwärts und vorwärts bis zu den Jochfortsätzen der Schlafbeine, und wird zugleich allmälig schmäler.

Zweiter Abschnitt.

Der längste Durchmesser des Kopfs geht vom Scheitel bis zum Kinn, und beträgt beinah 5 Zoll. Die Entfernungen von der Nasenwurzel bis zum Scheitel, und diejenige vom Kinn bis zur Central-Portion der Pfeilnath, betragen 4 Zoll. Eine Querlinie von einer Erhabenheit des Scheitelbeins bis zur andern, misst $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll. Vom Nacken bis zum höchsten Punkte des Kopfes, ist $3\frac{1}{2}$ Zoll; von einem Schlafbeine zum andern $2\frac{1}{2}$ Zoll; eine gerade Linie vom Hinterhaupte längs der Hirngrundfläche bis zum Kinn, $4\frac{1}{2}$ Zoll; eine gleiche Linie von einem Zitzenfortsatze bis zum gegenüberstehenden ohngefähr 2 Zoll; von einer Wange zur andern 3 Zoll. Obgleich dies die mittleren Dimensionen des Kopfes sind, so können sie doch durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Kopfnäthe verringert, und die Gestalt des Kopfes dadurch verändert werden; ein Kopfknochen kann ein wenig unter den andern geschoben, und durch Druck die Länge des Kopfs beträchtlich vermehrt werden, während dessen Breite abnimmt; doch correspondiren diese beiden Veränderungen keinesweges so, dass die Breite um ebensoviel abnähme, als die Länge zunimmt.

Der Umfang des männlichen Kopfs ist meistentheils grösser als der des weiblichen. Dr. Joseph Clarke, ein ausgezeichneter Praktiker, auf dessen Genauigkeit ich mich verlassen zu können glaube, behauptet (phil. Trans. Vol. LXXVI), dass der Unterschied $\frac{1}{28}$ oder $\frac{1}{30}$ betrage. Es ist eine wohlbegründete Thatsache, dass, wegen des grössern Umfanges männlicher Kinder, Frauen mit engem Becken, eine weit schwierigere Entbindung haben, wenn sie Söhne, als wenn sie Töchter gebären: manche mit wohlgebaueten Becken, leiden sogar von der Ausdehnung der weichen Theile. Dr. Clarke nimmt an, dass unter den todtgebornen um die Hälfte mehr männliche als weibliche Kinder sind, und zwar in Folge schwieriger Entbindungen oder vermehrten Drucks aufs Gehirn: und dass auch aus diesen Ursachen mehr männliche als weibliche Kinder bald nach der Geburt sterben. Bei Zwillingsgeburten hingegen, wo die Kinder gewöhnlich kleiner sind, rechnet er, dass nur Ein Fünftel mehr männliche als weibliche Kinder todt geboren werden. Dr. Bland behauptet, (phil. Trans. vol. LXXI.) dass von 84 todtgebornen Kindern, 49 männliche, und 35 weibliche sind.

Dritter Abschnitt.

Vergleicht man den Umfang und die Bildung des Kopfs mit der Beckenhöhlung, so ist klar, dass ersterer leicht durch letztere einen Ausweg finden kann. Ich sehe indessen wohl ein, dass die Vergleichung der beiderseitigen Durchmesser nicht durchgängig vollkommen zusammenstimmt, denn der Kopf geht nicht mit dem längsten Durchmesser des Schädels parallel mit dem längsten Durchmesser des Beckenrandes, sondern er steigt schräg abwärts, so dass weniger Raum eingenommen wird, als der Querdurchmesser des Beckenrandes: zuerst geht die Centralportion der Pfeilnath durch, so dass das Kinn beinah die Brust des Kindes berührt. Die Länge einer Linie von der Genickverbindung bis zum höchsten Punkte des Kopfes, beträgt $3\frac{1}{2}$ Zoll: und ebensoviel eine Linie, welche diese durchschneidet, von einer Her-

vorragung des Scheitelbeins bis zur andern. Wir haben sonach, beim Durchgange des Kopfes in einer normalen Geburt, gewissermassen einen kugelichten Körper vor uns, der durch den Beckenrand geht, dessen Durchmesser nicht über $3\frac{1}{2}$ Zoll beträgt: und es kann demnach das regelmässig gebauete Beken kein Hinderniss oder Schwierigkeit abgeben: denn es ist überflüssiger Raum genug zwischen der Schaambein-Verbindung und dem heiligen Bein vorhanden, um alle Gefahr von Druck auf die Harnblase, Harnröhre oder den Mastdarm zu verhüten: und da der längste Durchmesser des Kindeskopfes schräg hinabsteigt, so werden auch die Seiten des Beckenrandes dadurch nicht gedrückt. Dies ist so zuverlässig, dass der Kopf, welches wirklich oft der Fall ist, ohne grossen Schmerz oder Schwierigkeit durchgeht, obgleich die Höhlung des Beckens ein wenig verengt ist. Wenn aber die Schultern, deren Durchmesser 5 Zoll beträgt, eintreten, so ist dann der Beckenrand vollkommen ausgefüllt. Wenn zuweilen einige Verengung in den Seitendurchmessern statt findet, so kommt das Kind dennoch durch, indem eine Schulter ein wenig schräge vor der andern eintritt.

Es ist von grosser Wichtigkeit, den Gang genau zu kennen, welchen der Kopf des Kindes bei einer normalen Geburt nimmt: denn davon hängt unsre Kenntniss in Behandlung der schweren Geburten ab. Bei der natürlichen Geburt liegt der Kopf mit seinem Scheitel nach einer Seite gerichtet, oder ein wenig nach der Pfanne zu, und der Vorderkopf ist in eben dem Maasse, lediglich durch die Einwirkung des Vorgebirges des heiligen Beins, der gegenüberstehenden Verbindung des heiligen Beins mit dem Darmbeine zugekehrt. Beginnt nun der Geburtsakt, und der Kopf steigt hinab, so liegt das Kinn auf dem Brustbeine, und die Centralportion der Pfeilnath hat ihre Richtung abwärts, beinah in der Axe des Beckenrandes. Wenn durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter, der Kopf weiter unterwärts gedrückt wird, so berührt dessen Spitze die Abflachung des Sitzbeins. Auf dieser gleitet der hintere

schräg sich abflachende Theil der Seitenbeine abwärts und vorwärts, wie auf einem plano inclinato, während der Kopf sich allmälig wendet, so dass, binnen kurzem das Gesicht in die Höhlung des heiligen Beins zu liegen kommt, und der Scheitel an der Mündung der Scheide angetroffen wird, (Dr. Osborn schreibt diese Wendung der Wirkung der Sitzbeinspitzen auf die beiden Seitenbeine zu, doch so dass nicht beide Spitzen zugleich wirken.) Dies geschieht nicht eher, bis der Schädel völlig in die Beckenhöhlung eingeht. Da die Tiefe des Beckens an der Schaamverbindung nicht beträchtlich ist, so fühlt man den Kopf nahe an der Scheidenmündung, und selbst, wenn man an den Schaamlefzen und dem Mittelfleische zufühlt, ehe die Wendung vollendet ist, und das Ohr noch an der Schaamverbindung liegt. Die ganze Beckenhöhlung ist so gebildet, dass sie zu dieser Wenduug beiträgt, welche ausserdem noch durch die Krümmung der Scheide, und die Einwirkung des untern Abschnittes der Gebärmutter, auf den Kopf des Kindes untersützt wird. Während sich der Kopf mit seinem längsten Durchmesser queer in der Beckenhöhlung befindet, fährt er fort, in der Richtung der Axe des Beckenrandes hinabzusteigen: nach der Wendung aber tritt er in die Richtung der Axe des Beckenausganges. Während der Wendung geschieht seine Bewegung in einer Richtung, welche zwischen beiden Axen gewissermassen das Mittel hält: welches Umstandes man bei Anwendung von Instrumenten wohl eingedenk seyn muss. Wenn das Becken oben schmal ist, und das Heiligbein sehr nach vorne liegt, so wird der hemisphärische Theil des Kopfs die Abflachung des Sitzbeins schwer erreichen: und wenn der Kopf sich sehr in die Länge dehnt, gleichsam um mit derselben in Berührung zu kommen, so finden wir, dass wenn gleich das Vorgebirge des heiligen Beins dem Scheitel einigermassen vor der Zeit die Richtung ein wenig vorwärts giebt, doch das Bestreben, sich völlig zu wenden, durch die Lage der Knochen am Beckenrande behindert wird: ein grosser Theil des Schädels und das ganze Gesicht befinden sich oberhalb des Beckenrandes

und vielleicht zum Theil im Becken eingekeilt. Durch fortgesetzte Anstrengungen kann die Gestalt des Kopfs ein wenig verändert werden: ja, es kann der Scheitel ein wenig nach einer Seite gerichtet werden, so dass dessen Spitze mit dem andern Ende des längsten Kopfdurchmessers nicht vollkommen correspondirt: die weichen Kopfdecken können anschwellen, und es kann sich zwischen ihnen Blutwasser ergiessen, wodurch dann die Form des Kopfs bedeutend entstellt wird. Wenn daher bei einer schwierigen Entbindung, in Folge eines übelgestalteten Beckens, der Kopf sehr in die Länge gedehnt und entstellt ist, so sind wir, wegen der gebildeten vorliegenden Geschwulst nicht im Stande, über die Lage des Kopfes zu urtheilen: wir müssen alsdann nach dem Ohre zufühlen, welches in einem bestimmten Verhältnisse zu dem Theile des Kopfes steht, der das Hinderniss darbietet. Der hintere und obere Theil des Kopfes ist zusammendrückbar, aber der Grundtheil des Schädels und das Gesicht sind fest. Eine Linie, welche vom Nacken über die Ohren hinweg, bis zum Vorderkopf gezogen wird, kann als die Grenze zwischen diesen beiden Theilen von entgegengesetztem Charakter betrachtet werden: und deshalb müssen wir auf die eben vorhandene Stellung des Ohrs achten, da diese uns sowohl über die Stellung des Kopfes, als dessen Vorrücken durch den Beckenrand Auskunft giebt.

Cap. VI.

Von verengter Höhlung und Missgestaltung des Beckens.

Erster Abschnitt.

Die Höhlung des Beckens kann auf verschiedene Weise unter der Norm verengert seyn. Es kann das Becken nach allen seinen Dimensionen nach einem kleinern Maassstabe gebauet seyn, indem die Ausbildung der einzelnen Knochen durch irgend einen Umstand frühzeitig gehemmt ist: dabei kann es im ganzen wohlge-

staltet seyn, und die Entfernungen der einzelnen Ausmessungspunkte von einander können im richtigen Verhältnisse stehen. Dies kann eine schwere Entbindung, aber selten solche Schwierigkeiten veranlassen, dass die Anlegung von Instrumenten erforderlich würde. Zuweilen haben alle constituirende Knochen ihre normale Bildung, und das Heiligbein ist völlig grade (nicht gehöhlt), wodurch, wenn gleich der Becken-Rand und Ausgang die hinlängliche Weite haben, dennoch die Höhlung des Beckens verkleinert wird: oder während alle andern Theile natürlich beschaffen sind, können die Sitzbeinspitzen zu gross seyn, und in den untern Theil des Beckens verengernd hineinragen.

Eine andere Ursache der verengten Höhlung ist die sogenannte englische Krankheit, durch welche im kindlichen Alter die Knochen an Stärke verlieren, indem das Verhältniss der zu ihrer Mischung gehörenden erdigten Theile zu geringe ist. Bei dieser Krankheit krümmen sich die langen Knochen, und ihre Enden schwellen an: das Becken wird missgestaltet, der hintere Theil nähert sich dem vordern, und das richtige Verhältniss der Dimensionen verschwindet. Verdrehung kann in verschiedenen Graden statt finden: zuweilen ragt blos der Vorberg des heiligen Beins etwas mehr als natürlich hervor, oder er neigt sich mehr nach der einen als nach der andern Seite: auch kann die Höhlung dieses Knochens ein wenig vermehrt oder vermindert seyn. 1) Es ist zwar nicht nöthig, von jedem Grade der Missbildung Beispiele anzuführen; aber es wird doch nützlich seyn, einige von den verschiedenen Arten auszuheben. Die leichteren Grade der Abweichung bedürfen keiner Erläuterung durch Beispiele. Unter den übrigen gebe ich vor andern die Dimensionen eines getrockneten dergestalt verengten Beckens, an, dass für ein völlig ausgetragenes Kind, der Ausgang ohne Kunsthülfe unmöglich war; es misst von der Schaamverbindung bis zum heiligen Beine 3 Zoll: von der Pfanne bis zum heiligen Beine, auf der rechten Seite, $1\frac{1}{2}$ Zoll: auf der linken $2\frac{7}{8}$: vom Beckenrande über dem Hüftbeinloche, bis zur gegenüberstehenden Verbindung des heili-

gen und Darmbeins, 5 Zoll: von demselben Theile des Beckenrandes der Einen Seite, bis zu dem nemlichen an der andern $3\frac{1}{2}$ Zoll: die Queer- oder schrägen Durchmesser betragen $4\frac{7}{8}$ Zoll: vom Schoossbogen bis zur Höhlung des heiligen Beins ist 5 Zoll: von einem Sitzbeinhöcker bis zum andern $4\frac{1}{2}$: eben soviel von einer Sitzbeinspitze bis zur andern; der Schoossbogen ist normal. Die Entfernung von der andern Seite des dritten Lendenwirbels bis zur Darmbeinspitze nach beiden Seiten, beträgt 6 Zoll. Man vergleiche diese Dimensionen mit denen eines wohlgebaueten Beckens. Die Schaamverbindung hat ihren Knorpel nach innen gekehrt, wo er wie eine Spitze hervorragt, welche die Enge des Beckens im frischen Zustande noch vermehrt. Die Linea ileo-pectinea ist an der linken Seite eine Strecke von zwei Zoll lang, so scharf wie ein Messer: aus diesen beiden Ursachen waren bei der Entbindung der Mutterhals und die Blase verletzt.)

Wenn blos das heilige Bein ein wenig vorliegt, ohne irgend eine andere Missbildung, so ist lediglich der Raum des Beckenrandes verengert: wenn aber die Höhlung desselben zugleich geringer ist, als gewöhnlich, so ist auch die Höhlung des Beckens kleiner: wenn auch die Sitzbeine einander näher gerückt sind, und der untere Theil des heiligen Beins sich mehr nach vorne neigt, so ist deshalb dennoch der Ausgang des Beckens nicht missbildet: ja in den meisten Fällen geringer Missbildung ist der Ausgang nicht wesentlich verändert. Bei höhern Graden krankhafter Verbildung, findet man den vordern Theil des Beckenrandes mehr abgeflachet, so dass die linea ileopectinea einen kleinen Abschnitt eines verhältnissmässig sehr grossen Kreises bildet. Die Höhlung des heiligen Beins stellt einen Theil eines concentrischen kleinern Kreises nach hinten dar: und auf diese Weise wird der Beckenrand, statt beinah eyrund zu seyn, halbzirkel- oder halbmondförmig, und sein kurzer Durchmesser noch unter zwei Zoll reducirt. Der Vorberg des heiligen Beins kann entweder mit der Schaamverbindung correspondiren, oder nach einer Seite gerichtet seyn, wodurch denn der Beckenrand noch unregelmässiger, und

die Durchmesser auf der einen Seite kürzer als auf der andern werden. 2. (In einem Becken dieser Art, was ich beschreiben will, liegen die Lendenwirbel und das heilige Bein bedeutend nach der linken Seite zu. Die Linie vom Vorberge des heiligen Beins bis zum gegenüberstehenden Theile des Schaambeins, beträgt nur $1\frac{1}{2}$ Zoll: eine schräge Linie aber nach der Schaamverbindung, welche rechts vom Vorberge abweicht, ist nahe an zwei Zoll lang. Vom Vorberge bis zur Seite des Beckenrandes am linken Darmbeine, ist $2\frac{1}{10}$ Zoll: am rechten $3\frac{4}{10}$ Zoll, An der linken Seite ist die Entfernung vom Rande des heiligen Beins bis zur Pfanne, $\frac{9}{10}$ Zoll: an der rechten Seite vollkommen zwei Zoll. Denkt man sich an diesem Becken noch die weichen Theile angefügt, so würde man sehen, dass ein eyrunder Körper an der rechten Seite einen Durchweg finden könnte, dessen längster Durchmesser $3\frac{1}{2}$ Zoll betragen könnte, und dessen kürzester höchstens 2 Zoll wäre. — Bei einem Becken mit halbzirkelförmigem Rande, und dessen kürzester Durchmesser in der Mitte und an jeder Seite $1\frac{1}{2}$ Zoll beträgt, könnte ein eyrunder Körper einen Durchweg finden, wenn die weichen Theile angefügt wären, dessen längster Durchmesser etwa $2\frac{1}{4}$ Zoll betrüge, und der kürzeste dürfte nur $1\frac{1}{4}$ Zoll lang seyn.) Unter gewissen Umständen ist der Beckenrand einem gleichseitigen Dreiecke ähnlich: und wenn gleich der Durchmesser von der Schaamverbindung bis zum heiligen Beine nicht verkleinert ist, so sind doch die Pfannen dem letzteren näher gerückt, und der Weg für den Kopf ist gesperrt.

Zweiter Abschnitt.

Das Becken ist gleichergestalt, (besonders häufig in Manufakturstädten) zuweilen durch Osteomalacie, ein Weichwerden der Knochen bei Erwachsenen, verdrehet. Diese Krankheit entsteht zuweilen bald nach der Entbindung, sehr oft aber während der Schwangerschaft. Sie ist in der That verhältnissmässig selten bei denen, die keine Kinder gebären, und macht jeder Zeit schnellere

Fortschritte während der Schwangerschaft. Sie erfordert eine sorgfältige Behandlung, denn für einen nachlässigen Arzt hat sie zuerst den Schein eines langwierigen Rheumatismus. Gemeiniglich beginnt sie mit Schmerzen im Rücken und in der Beckengegend. Diese Schmerzen sind meist anhaltend oder haben doch nur geringe Remissionen: sie sind mit zunehmender Lähmung, Abzehrung, Schwäche und Fieber verbunden: aber das unterscheidende Zeichen ist Verkleinerung des Körpers, indem die Kranke allmählig zum Krüppel (decrepid) wird. Bei der Osteomalacie leidet das Becken, aber die Verdrehung ist gewöhnlich von derjenigen verschieden, welche in Folge der englischen Krankheit entsteht: denn indem der Vorberg des heiligen Beins zuweilen tiefer in das Becken hinabsinkt, und von allen Seiten vorwärts gedrückt wird, werden die Pfannen rückwärts und inwärts, nach dem heiligen Beine zu, und gegen einander getrieben: so dass, wenn es mit dem Leben verträglich wäre, dass die Krankheit so lange andauernd wirkte, diese Theile endlich in einen gemeinschaftlichen Punkt zusammenfallen würden; das Becken würde sich schliessen, oder seine Höhlung sich am Ende in Drei Schlitzen verwandeln.

3. (Bei einem wohlgebaueten Becken wird eine Linie, welche queer von einer Seite des Beckenrandes zur andern so gezogen wird, dass sie den Vorberg des heiligen Beines berührt, an ihren beiden Enden entweder die Verbindung des heiligen mit dem Darm-Beine treffen, oder die Linea ileopectinea einen halben Zoll vor derselben: aber bei einem sehr missbildeten Becken der in Rede stehenden Art, wird eine solche Linie den Beckenrand, entweder an, oder gar noch vor den Pfannen treffen. Bei einem wohlgebaueten Becken wird eine Linie, von der Mitte der ileopectinea der einen Seite, bis zu derselben Stelle an der andern Seite gezogen, ohngefähr Einen oder 1½ Zoll vom heiligen Beine entfernt seyn: bei einem missbildeten wird sie entweder durch das heilige Bein oder gar hinter demselben gehen.)

4. (Folgendes sind die Dimensionen eines Beckens der in Rede stehenden Art, welches ich als Probe aus-

wähle. Die Entfernung von einer Darmbeinspitze bis zur andern, beträgt 8¾ Zoll: von den Lendenwirbeln bis zur Darmspitze der rechten Seite, 6 Zoll: an der linken Einen und ⅞ *Zoll*: von der Darmspitze bis hinten zur rauhen Linie *Zwei* und ½ Zoll: von der Schaamverbindung bis *zum heiligen* Beine Einen und ¾ Zoll: von der rechten Pfanne bis zum heiligen Beine $\frac{6}{10}$ Zoll: von der linken ⅞ Zoll: vom Beckenrande oberhalb des Hüftbeinlochs bis eben dahin an der andern Seite ⅞ Zoll: von demselben bis zur gegenüberstehenden Verbindung des heiligen und Darmbeins, auf beiden Seiten 3½ Zoll: von einem Sitzhöcker zum andern 2½ Zoll: von da bis zum Kuckuksbein 3 Zoll: von einer Sitzbeinspitze zur andern 3½ Zoll: vom *untern* Theile der Schaamverbindung bis zur Höhlung *des heiligen* Beins 4 Zoll: die Entfernung von einem Schaambein-Aste zum andern beträgt ⅛ Zoll.

Das Becken hat einen dreieckigen Rand: man beachte, dass der Beckenrand oberhalb des Hüftbeinlochs querüber, beinahe Einen Zoll misst, und daher ein beträchtlicher Raum von da durch die beiden Schaamknochen eingenommen wird, der nach der Schaamverbindung zu immer schmaler wird: von dieser Seite kann indessen bei der Entbindung wenig Vortheil gehofft werden. Betrachten wir mit einem Blick auf dies Becken, welche Masse durch den Beckenrand getrieben werden soll, so finden wir, dass dessen Höhlung wirklich in zwei Theile getheilt ist, den einen auf der rechten, den andern auf der linken Seite; der kürzeste Durchmesser des einen beträgt $\frac{6}{10}$ Zoll: der des andern ⅞ Zoll: keine Kunst ist im Stande, ein vollausgetragenes Kind dadurch zu bringen.

Bei diesem Becken ist das heilige Bein mit seinem *Vorberge* so vorwärts gefallen, dass seine Oberfläche bei aufrechter Stellung des Körpers beinah horizontal ist, und der untere Theil mit dem Kuckuksbein ist wie ein Haken vorwärts gebogen. Die Wirbelbeine sind bedeutend verschoben.)

Die Schaambeine bilden einen sehr spitzigen Winkel, so dass der Beckenrand, anstatt ein wenig unre-

gelmässig zu seyn, wie in den leichtern Graden der englischen Krankheit, oder halbkreisförmig, wie in dem höchsten Grade dieses Uebels, in diesem Fall, wenn Osteomalacie lange angedauert hat, aus zwei länglichten Räumen auf jeder Seite des heiligen Beins besteht, welche sich nach vorne in eine enge Schlitze endigen, welche zwischen den Schaambeinen gebildet wird.

5 (Dies ist der Fall bei einem Becken, wo die Entfernung von dem Theile des Beckenrandes oberhalb des Hüftbeinlochs an einer Seite, bis zu demselben Theile an der andern Seite, nur $\frac{1}{8}$ Zoll beträgt: von der rechten Pfanne bis zum heiligen Beine ist $1\frac{3}{8}$ Zoll: von der linken 1 Zoll. Dies Becken ist an seinem Rande von aussen dreieckig: aber durch die Annäherung der Knochen ist es eigentlich halbkreisförmig, indem der Zwischenraum zwischen beiden Schaambeinen so unbedeutend ist, dass er gar nicht in Betrachtung kommt: der Durchmesser des Beckenrandes beträgt hier, mit Ausschluss der schmalen Schlitze zwischen den genannten Knochen, Einen Zoll. Das heilige Bein in diesem Becken ist sehr gekrümmt und der Beckenausgang klein.)

In diesem engen Raume liegt bei weit vorgeschrittener Schwangerschaft die Harnröhre, und die Blase bleibt oberhalb in dem vorhängenden Bauche zurück: so dass wenn die Einbringung eines Katheters nöthig ist, wir uns zuweilen eines, aus elastischen Materien bereiteten, bedienen müssen, oder eines männlichen Katheters, dessen Höhlung wir gegen das Schaambein richten. Ist das Instrument dick und die Schaambeine liegen sehr nahe an einander, so kann es bei unvorsichtigem Einbringen, dazwischen eingeklemmt werden. Noch ist bei dieser sowohl, als bei der englischen Krankheit zu bemerken, dass der Vorberg des heiligen Beines, so über dem beengten Beckenrande hangen kann, dass der Kindeskopf dadurch noch mehr behindert wird, in selbigen einzugehen.

Da die englische Krankheit dem kindlichen Alter eigen ist, und nur in diesem ihre grösste Höhe erreicht, so haben wir jetzt ihre Behandlung nicht zu betrachten.

Osteomalacie ist im Gegentheil eine Krankheit der Erwachsenen: und es würde für schwangere Frauen von grosser Wichtigkeit seyn, zu wissen, wie deren Fortschreiten zu hemmen ist. Aber die Mittel, von welchen man mit einigem Grade der Gewissheit behaupten könnte, dass sie dies vermögten, sind noch bis jetzt nicht entdeckt. Da die Schwangerschaft jeder Zeit das Uebel vermehrt, so müsste eine damit behaftete Frau ohne Mann leben, Da offenbar ein Mangel an erdigten Theilen in den Knochen statt findet, so hat man vorgeschlagen, dem Kranken phosphorsauren Kalk zu geben: indessen hat man damit wenig ausgerichtet: und in der That, wenn gleich wir die Thätigkeit der Gefässe zu verändern vermögen, so ist es doch nicht rathsam, irgend einen Bestandtheil der Knochen selbst zu verordnen. Wir haben bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse, kein anderes Mittel, die Gefässthätigkeit vollkommener zu machen, als dass wir uns bemühen, die Gesundheit im allgemeinen, und die Gefässthätigkeit ins besondere, durch den Gebrauch tonischer Mittel, kalter Bäder, und durch Beachtung des Zustandes der Eingeweide, zu verbessern. Schmerzstillende Einreibungen und kleine Blasenpflaster haben zuweilen Linderung geschafft.

* Ueber das Capitel der Missbildung des Beckens, und als Uebersicht der verschiedenen besondern Arten vorkommender Verdrehung, empfehle ich dem Leser mit vielem Vergnügen die Werke des Dr. Hull, eines Praktikers von gesunder Beurtheilung, und ausgebreiteter Kenntniss.

Dritter Abschnitt.

Das Becken kann, dem äussern Ansehen nach, wohlgebauet, und dennoch in seiner Höhlung verengt seyn, wenn Exostosen irgend eines Knochens statt finden: oder wenn es durch Bruch der Pfanne gelitten hat, wovon ich ausgebreitete und spitzige Knochen-Auswüchse sich bis beinah 2 Zoll in das Becken hinein erstreckend gesehen habe: oder es können sich steatomatöse oder

scirrhöse Geschwülste im Becken bilden, welche sich an den Knochen oder Ligamenten befestigen, wovon ich Beispiele kenne.

6. (Dr. Denmann führt einen unglücklichen Fall dieser Art an, zu welchem Dr. Hunter gerufen war. Das Kind war durch die Zange entbunden, aber die Wöchnerin starb am 4ten Tage. Man fand, dass ein fester fettiger Auswuchs, welcher von der einen Seite des heiligen Beins entsprang, die Schwierigkeit verursacht hatte. Introd. Vol. II. pag. 72. — Baudelocque erwähnt im 5ten Bande der recueil periodique, einen Fall, wo wegen einer scirrhösen, an dem Becken festsitzenden Geschwulst, die Anlegung der Zange nöthig ward. Bei einer nachfolgenden Geburt wurde der Kaiserschnitt gemacht, und hatte für die Mutter tödtlichen Erfolg. — Dr. Drew erzählt von einer Geschwulst, welche an dem sacro-ischiadischen Ligament hing, und mit Glück während der Entbindung exstirpirt wurde: sie hatte 14 Zoll Umfang. Eduib. Journ. Vol I. pag. 23.)

Ein vergrösserter Eierstock, und ein Scheidenbruch können gleichfalls die Entbindung wenigstens in so weit behindern, dass die Zange nothwendig wird.

7. (Ein unglücklicher Fall der ersten Art begegnete dem Dr. Tord, und wird von Dr. Denman beschrieben. Vol. II. pag. 75. Ein anderer unglücklicher Fall wird von Baudelocque, l'art. etc. Sect. 1964 angeführt: und einen ähnlichen findet man bei Dr. Merriman: Med. et chir. Transact. III. 47. Das Ovarium enthielt eine Flüssigkeit, und war muthmasslich und zum grossen Nutzen der Kreissenden während der Geburtsarbeit geöffnet worden.)

8. (Verschiedene Beispiele der 2ten Art sind von M. Brand zusammengetragen und erzählt: so auch Dr. Sandifort in seinen obs. anatom. path. Die Frau starb unentbunden.)

Fälle dieser Art müssen hier angeführt werden, wenn gleich sie eigentlich nicht als Zustände einer Missbildung des Beckens gelten können: sie verengen indessen

die Höhlung des *Beckens* eben so gewiss, als irgend eine der vorher *angeführten* Ursachen.

(In *allen* Fällen beweglicher Geschwulst sowohl als der *Blasensteine*, ist klar, dass sie, beim ersten *Beginnen der* Geburtsarbeit, oberhalb des Beckenrandes *geschoben* werden müssen, oder wenigstens verhindert *werden* muss, dass sie nicht vor, und zugleich mit dem *Kopfe* eintreten.)

Angeschwollene Drüsen im Laufe der Scheide, polypöse Auswüchse am Muttermunde oder der Scheide, Scirrhus des Mastdarms, und feste eingeschlossene Geschwülste im Becken, können ebenfalls dem Durchgange des Kindes Hindernisse in den Weg legen. Einige Geschwülste *weichen* allmälig bei der Geburt dem Drucke, und verschwinden, bis das Kind geboren ist: andre bersten und ergiessen ihren Inhalt in das Zellgewebe. Grosse Blasensteine können während der Entbindung eine solche Lage haben, dass sie die Beckenhöhlung sehr beengen: und es kann sogar nothwendig seyn, noch vor der Entbindung den Stein zu entfernen.

Geschwülste im Becken werden entweder durch Vergrösserung der im Becken enthaltenen Theile, als z. B. des Eyerstocks oder der Drüsen, oder durch neu gebildete Massen hervorgebracht. Die erstere Art ist oft beweglich, die letztere mehrentheils fest: die Masse mag fettartiger, oder fibröser Structur, oder Flüssigkeit seyn, welche in einem Sack eingeschlossen ist. Alle diese haben blos zellichte Befestigung, und können leicht entfernt werden, indem man einen Einschnitt durch die Scheide macht, und die Geschwulst ausdreht oder deren Inhalt entleert.

9. (M. Pelletin führt mehrere Fälle von Geschwülsten im Becken ausführlich an, deren einige fettig oder faserig und leicht ausgedreht waren, indem man blos einen Einschnitt oberhalb derselben durch die Scheide machte: eins war eine Sackgeschwulst, welche eine eiterartige Masse enthielt: und eine andere, ohngefähr Einen Zoll lenge, war von knorpelichtem Baue, und sass am absteigenden Aste des Schaambeins fest; die Scheide

wurde eingeschnitten und die Geschwulst mit dem Messer weggenommen. Clinique chirurgicale. T. I. 203. 206. 224. 228. 250. Mr. Park erzählt gleichfalls mehrere Fälle, doch nur von solchen Geschwulsten, welche Flüssigkeiten oder doch weiche Massen enthielten, und welche von der Scheide aus, während der Entbindung, punktirt wurden. Med. chir. Transact. II. 293.)

Andere Geschwulste sind knorpelich, und diese, anstatt nur durch Zellgewebe befestigt zu seyn, hangen fest mit dem Becken zusammen oder gehen von demselben aus. Sie hängen entweder mit einem Stiele, oder mit einer breiten Fläche an dem Becken fest: im ersten Falle ist die Geschwulst beweglicher als im zweiten, wo die Anheftung fester ist. Diese können nur so ausgerottet werden, dass man tief in die Beckenhöhlung einschneidet, und dieser Einschnitt muss durch das Bauchfell und den Hebemuskel des Mastdarms geführt werden, wie der Einschnitt bei der Operation des Steinschnitts beim männlichen Geschlechte. Wir verdanken in dieser Angelegenheit sehr viel dem Dr. Drew, der zuerst eine Operation dieser Art machte: da die Geschwulst mit einem Stiele fest sass, konnte man sie leicht abschneiden, und der Erfolg war vollkommen glücklich.

Bei einem schrecklichen, mir kürzlich vorgekommenen Falle, hatte die Geschwulst eine breite Ansatzfläche, und war so gross, dass sie das Becken fast ausfüllte, und nur Einen Finger zwischen dieselbe und die rechte Seite des Beckens einzubringen gestattete. Sie füllte die Rundung des Beckens von der Schaam-Verbindung an bis zum heiligen Beine aus, sass fest an der Harnröhre, dem Hüftbeinlochmuskel und dem Mastdarme, und war innig verbunden mit dem Beckenrande, über welchen sie nach der linken Pfanne zu noch ein wenig überragte. Sie war hart, unregelmässig und kaum beweglich; die Kranke befand sich im 9ten Monate der Schwangerschaft. Es blieb nichts übrig, als der Kaiserschnitt oder Ausschneidung des Geschwulst. Letztere wurde beliebt, und unter dem Beistande der Herren Cowper, Russel und Pattison, am 16ten März,

wenige Stunden nach Eintritt der ersten vorhersagenden Geburtsschmerzen, von mir unternommen. Es wurde ein Einschnitt an der linken Seite der Scheidenmündung, des Mittelfleisches und des Afters, durch die Haut, das Zellgewebe, und den Queermuskel des Mittelfleisches gemacht, und nachdem auch der Hebemuskel des Mastdarms kühn durchschnitten war, konnte man die Geschwulst leicht mit dem Finger erreichen. Man brachte einen Katheter in die Harnröhre, und lösete die Geschwulst von ihren Befestigungen in dieser Gegend ab; zunächst wurde sie von der Gebärmutter, der Scheide, und dem Mastdarme, theils durch das Scalpel, theils durch den Finger getrennt. Ich konnte sie nun als einen Kinderkopf umfassen, fand sie aber durchaus am Becken festsitzend, und machte daher mit dem Messer, dem Becken so nahe als möglich einen Einschnitt: da es indessen schwierig war, mit diesem Instrument sicher zu verfahren, so wurde es, mit dem Finger geführt, angewand, wenn ich mehr nach hinten kam: und anstatt das Messer grade durchzuführen, hielt ich an der hintern Fläche damit an, und vollendete die Operation mit einem Spatel, um nicht den Mastdarm, oder ein grosses Blutgefäss zu verletzen. Die Geschwulst wurde hierauf entfernt, und ihre Grund- oder Ansatz-Fläche, dem Knochen so nahe als möglich, dicht abgeschnitten: der Blutverlust war geringe: die Schmerzen wurden unmittelbar nach der Operation heftig, und waren, ehe die Kranke ins Bette gelegt war, drückend. Nach 4 Stunden wurde sie von einem todten Kinde von ungewöhnlicher Grösse entbunden. Es erfolgte Bauchfellentzündung, mit beträchtlicher Reizung, der Constitution der Kranken gemäss: indess der schnelle und thätige Gebrauch der Lanzette und der Abführungen entfernte die Gefahr bald, und die Genesung nahm einen guten Anfang. Am 15ten April, als diese Bogen zum Druck befördert wurden, war die Wunde beinahe geheilt. Bei vorgenommener Untersuchung durch die Scheide, zeigte sich, wie dies auch nicht anders seyn konnte, die Scheide an dem Becken, Mastdarm u. s. w. festsitzend;

die Seite des Beckens war glatt, und wer obige Geschichte nicht kannte, oder die äussere Wunde nicht bemerkte, war nicht im Stande zu entdecken, dass irgend eine Operation gemacht worden war.

Vierter Abschnitt.

Um sich von dem vorhandenen Grade der Missbildung, und dem Umfange des Bekenraumes zu vergewissern, hat man verschiedene Instrumente erfunden. Einige derselben sind bestimmt, in das Becken eingebracht zu werden, andere, um sie äusserlich anzuwenden, wobei man eine gewisse Anzahl von Zollen für die Dicke der Schaambeine, des heiligen Beins und der weichen Theile in Abzug bringt. Es sind jedoch diese Methoden sehr unzuverlässig, und ich kenne Niemand, der davon praktischen Gebrauch machte. Die eigene Hand ist der beste Beckenmesser, und muss in allen Fällen, wo eine genaue Kenntniss des Beckens nothwendig ist, in die Scheide eingebracht werden: indem man diese darin herumbewegt, und die Anzahl der Finger bemerkt, welche man in die verschiedenen Theile des Beckenrandes einbringen kann, oder die Entfernung, bis zu welcher zwei Finger auseinander gedehnt werden müssen, um die gegenüberstehende Punkte des Beckenrandes zu berühren, oder den Raum, durch welchen Ein Finger sich bewegen muss, um von Einem Theile zum andern zu gelangen, — erhält man hinlängliche Kenntniss, nicht allein von der Gestallt des Beckenrandes, Höhlung und Ausgang des Beckens, sondern auch von dem Grade, bis zu welchem die innern weichen Theile geschwollen sind, und endlich auch von der Lage und Ausbreitung irgend einer innerhalb des Beckens gebildeten Geschwulst. Wir werden ferner noch durch die Beobachtung vergewissert, dass bei höhern Graden der Missbildung oder Verengerung, der Kindeskopf nicht vollständig in den Beckenrand eintritt: bei geringern Graden geschieht dies langsam, und die Schädelknochen bilden, je nach den Dimensionen des Beckenrandes, in welchen

der Kopf eingezwängt wird, einen mehr oder weniger spitzen Winkel.

Da in manchen Fällen der Missbildung oder Verengung des Beckens, es nothwendig ist, den Kopf des Kindes zu zerstören, um ihn durch die Beckenhöhlung durchbringen zu können, so wird es dienlich seyn, die Dimensionen des Kindeskopfs im höchsten Grade der Zusammenpressung anzuführen. Wenn das Stirnbein, die Seitenbeine und die Schuppentheile der Schlafbeine zurückgeschoben sind, (und dies ist alles, was wir in einem Falle, der die Anlegung der Zange erfordert, erwarten können) so finden wir, dass die Breite der Hirngrundfläche, oberhalb des Keilbeins, 2½ Zoll beträgt: die Entfernung von einer Wange zur andern beträgt 3 Zoll: vom Kinne bis zur Nasenwurzel 1½ Zoll: und durch Trennung der Kinnladen-Verbindung, können die beiden Seiten derselben etwas zurückweichen, wodurch deren Abstand um ein weniges kleiner wird: die Entfernung vom Kinn bis zum Nacken, wenn nemlich das Kinn auf die Brust gestemmt ist, beträgt 2¾ Zoll. Wenn im Gegentheile das Kinn in die Höhe gerichtet ist, und also der dreieckige Theil des Hinterkopfes nach hinten auf dem Nacken ruht, so beträgt die Entfernung von der Kehle bis zum Hinterkopf zwei Zoll, der schmalste Theil des Kopfes, der unter diesen Umständen vorliegen kann, ist alsdann das Gesicht: und wenn dies durch den Beckenrand gebracht ist, so können der Hinterkopf und Nacken, obgleich sie zwei Zoll messen, durch Druck dahin gebracht werden, dass sie dem Gesichte folgen, der kürzeste Durchmesser der zusammengedrückten Brust, beträgt 1½ Zoll: der des Beckens ist der nemliche, der Durchmesser der Schulter beträgt einen Zoll.

Cap. VII.

Von erweiterter Höhlung des Beckens.

Ein zu grosses Becken ist keinesweges vortheilhaft, sondern hat vielmehr mancherlei Beschwerden,

sowohl während der Schwangerschaft als auch bei der Entbindung zur Folge.

1. (Folgendes sind die Dimensionen eines zu grossen Beckens, welches ich besitze. Die Conjugate beträgt 4¾ Zoll: der Seitendurchmesser 7⅞ Zoll: die Queerdurchmesser 5½ Zoll: von der Schaambein-Verbindung bis zu der des Heiligen- und Darmbeins 5 Zoll: von der Spitze des Schaambogens bis zum heiligen Beine 5⅛ Zoll: von einem Sitzhöcker zum andern 5½ Zoll: und der Schaambogen ist ausserordentlich breit: die Tiefe des Beckens am heiligen Beine, mit Ausschluss des Kuckuksbeins beträgt 5 Zoll: die Breite des heiligen Beins am Vorberge 4⅞ Zoll: die Tiefe des Beckens an den Seiten 4 Zoll)

Die Gebärmutter steigt, in der Schwangerschaft, nicht zur normalen Zeit aus dem Becken heraus, welches mancherlei unangenehme Empfindungen hervorbringt: sie ist, wegen ihres zunehmenden Gewichts, beständig zum Vorfallen geneigt: auch kann sie bei ausgedehnter Blase leicht eine Rückwärtsbiegung machen Beim Ende der Schwangerschaft kann die Gebärmutter bis zur Scheidenmündung hinabsteigen: und während der Entbindung kommen heftige Wehen, ehe der Muttermund sich gehörig geöffnet hat, wodurch Kind und Gebärmutter vor- und selbst aus der Scheide hinausgetrieben werden können: und unter manchen Umständen sind, wenn auch dies grade nicht geschieht, doch die Geburtsschmerzen heftig und langwierig, besonders wenn der Geburtshelfer nicht wegen des obwaltenden Falles auf seiner Huth ist.

Cap. VIII.

Von den äusserlichen Geburtstheilen.

Erster Abschnitt.

Die Schaambeinverbindung und die Insertionspunkte der graden Bauchmuskeln sind mit sehr vielem Zellstoffe bedeckt, und bilden eine Erhöhung, welche

man den Venus- oder Schaamberg nennt. Von diesem steigen die beiden äussern Schaamlefzen herab, und vereinigen sich ohngefähr Einen Zoll diesseit des Hintern wieder mit einander: der Zwischenraum zwischen dieser Lefzen-Verbindung und dem Hintern heisst das Mittelfleisch oder der Damm. Dehnt man die grossen Schaamlefzen auseinander, so sieht man einen kleinen hervorragenden Körper genau an dem untern Theile der Schaambeinverbindung liegen: dies ist der Kitzler, welcher von einer Hautfalte, die Vorhaut genannt, umgeben wird. Von dieser Falte, oder vielmehr von der Spitze des Kitzlers, sieht man an jeder Seite eine schmale Falte entstehen, welche sich abwärts und an der innern Seite der grossen Lefzen, bis an die Scheidenmündung fortsetzt. Diese erhalten den Namen der Nymphen, oder kleinen oder innern Lefzen. Trennt man auch diese von einander, so sieht man, beinah Einen Zoll unterhalb des Kitzlers, das Ende der Harnröhre; und dicht unter derselben die Scheidenmündung, welche beim Kinde, durch eine halbmondförmige Haut, das Hymen, zum Theil geschlossen ist. Alle diese Theile fasst man unter dem gemeinschaftlichen Namen der Vulva, oder der äussern Geschlechtstheile zusammen.

Zweiter Abschnitt.

Die Lefzen haben nichts besonderes in ihrem Baue; denn sie sind lediglich Verdoppelungen der Haut, deren Hervorstehen von einer darin befindlichen Ablage einer fettigen Materie herrührt. Aeusserlich haben sie ganz das Ansehen der allgemeinen Hautdecken; und zur Zeit der Mannbarkeit werden sie sammt dem Schaamberge, gemeiniglich mit Haaren bedeckt. An der innern Seite sehen sie eben so aus, wie die innere Seite der Lippen oder der Augenlieder, und sind mit zahlreichen kleinen Drüsen, die eine fettige Materie absondern, besetzt. Sie liegen nach unten dichter an einander, wie oben: und an ihrer hintern Verbindung ist ein schmales Band (fourchetto) ausgebreitet, welches in der Regel bei der Entbindung zerreisst.

Die Nymphen scheinen beim ersten Anblicke lediglich Verdoppelungen des innern Ueberzuges der Lefzen zu seyn, aber sie sind, in der That, in ihrem Baue sehr verschieden. Es sind deutlich Gefässmassen, welche in einer Verdoppelung der Haut eingeschlossen sind. Injicirt man sie durch Anfüllung der Schaammarterie, so sieht man, dass jede Nymphe aus unzähligen, schlangenförmig gewundenen Gefässen besteht, welche zusammen eine länglichte Masse bilden. Diese berührt, nach oben zu, den Kitzler, welchem sie vielleicht als ein Anhang dient: während die lockere Haut-Verdoppelung, darin diese Masse liegt, indem sie sich ausdehnt, gestattet, dass die grossen Lefzen, während des Durchganges des Kindes, sich sicherer und leichter ausdehnen können.

Dritter Abschnitt.

Der Kitzler ist ein kleiner Körper, der männlichen Ruthe ähnlich, aber ohne Harnröhre. Er besteht aus zwei schwammigten Massen (corp. cavernosa), welche von den Aesten der Sitz- und Schaambeine entspringen und sich an der Schaamverbindung vereinigen. Sie sind mit zwei, den Hebemuskeln der Ruthe des Mannes ähnlichen Muskeln versehen. Füllt man die schwammigten Körper, welche als Schenkel des Kitzlers zu betrachtsn sind, und die Nymphen mit Wachs an, so findet man auf jeder Seite zwei gefässreiche Körper injicirt, deren einer in enger Verbindung mit den Knochen steht, der andere aber, in Beziehung auf die Schaamverbindung mehr nach innen liegt. Ist der eine injicirt, so ist es der andere ebenfalls, und beide sind mit einander nach oben verbunden. Der Kitzler wird auf diese Weise durch die Vereinigung seiner Schenkel gebildet, und ist anscheinend nur $\frac{1}{8}$ Zoll lang, indem man einen Theil desselben nicht sieht: er wird durch ein starkes Hängeband gehalten, welches von der Schaamverbindung herabkommt. Wird er mit Blut angefüllt, so richtet er sich auf und ist beträchtlich länger; auch ist er sehr empfindlich.

Vierter Abschnitt.

Trennt man die Nymphen auseinander, so findet man *unterwärts*, beinah Einen Zoll von dem Kitzler entfernt, eine Höhlung oder Kanal; und am Ende desselben, *dicht* über der Mutterscheide, befindet sich die Mündung der *Harnröhren*, welche, wiewohl nicht eigentlich zu den Geschlechtstheilen gehörig, doch besondere Aufmerksamkeit erfordert. Die Blase liegt im vordern Theile des Beckens, unmittelbar hinter der Schaamverbindung: ist sie von Urin ausgedehnt, so richtet sie sich in die Höhe, so dass man den sogenannten Grundtheil (fundus) derselben bis an den Nabel reichend gefunden hat. Die Harnröhre *ist der* Ausführungsgang der Blase; sie ist ohngefähr 1½ *Zoll* lang: und hat ihren Lauf längs der obern Scheidenwand, durch welche man sie als ein dickes fleischiges Band fühlen kann. Der Bau der Harnröhre ist ungemein einfach, denn man entdeckt fast nichts als eine Fortsetzung des innern Ueberzuges der Blase, welche mit verdichtetem Zellgewebe bedeckt ist. Schlitzt man den Kanal auf, so findet man zahlreiche Schleimdrüsen in seinem Laufe, und zwei derselben an der Mündung von beträchtlicher Grösse. Die Harnröhre ist sehr gefässreich: wenn man sie injicirt und trocknet, so ist ihre Mündung vollkommen roth. Im ungeschwängerten Zustande verläuft sie fast ganz in der Führungslinie des Beckenausganges: so dass eine Sonde, in die Blase eingebracht, und nach der Richtung der Harnröhre fortgeschohen, wenn man sie ohngefähr 3½ Zoll weit hineingesteckt haben wird, an dem Gebärmuttergrunde streifen würde: schöbe man sie aber noch 1½ Zoll weiter, so würde sie den zweiten Wirbel des Heiligbeins berühren. Da die *Gebärmutter* mit der Blase an ihrem untern Theile fest zusammenhängt, so folgt, dass wenn erstere in der Schwangerschaft sich hebt, die Blase gleichfalls ein wenig gehoben, und zugleich etwas nach vorne gedrückt wird; und während sich die Scheide in die Länge dehnt, wird die, an ihr befestigte Harnröhre ein wenig in die Höhe gehoben, und in ihrem Laufe der innern Seite der

Schaamverbindung näher gerückt. Bei solchen Frauen, welche wegen Missbildung des Beckens, oder aus andern Gründen, einen Hängebauch haben, wird zuweilen, während der Schwangerschaft, die Blase bis über das Schaambein geschoben, die Harnröhre ein wenig gekrümmt, und ihre Oeffnung bis innerhalb der Scheidenmündung einigermassen zurückgezogen. Wird unter diesen Umständen die Einbringung des Katheters nothwendig, so ist es wichtig, dass dies auf eine bequeme Art geschehe, welches aber auch keinesweges schwierig ist. Die Frau muss auf den Rücken gelegt, ihre Beine aus einander gebreitet, und ihre Knie etwas in die Höhe gerichtet werden: alsdann stelle man ein Gefäss zwischen die Lenden, oder befestige eine Blase an das Ende des Katheters, um den Urin darin aufzufangen. Hierauf führe man das Instrument unter die Lende, trenne die Schaamlefzen mit dem Finger, berühre zunächst den Kitzler, und lasse den Finger nun leise abwärts in die Höhlung gleiten, welche zur Harnröhrenmündung führt: man kann sie an ihrer Aehnlichkeit mit einem unregelmässigen Grübchen, was dicht über dem Scheiden-Eingange liegt, leicht erkennen. Die Spitze des Instruments muss man mit dem Finger leicht nach der Richtung des Nymphen-Kanals bewegen, worauf es ohne Schwierigkeit in die Harnröhre hineinschlüpfen wird: alsdann muss man es in der Richtung der Axe des Beckenausganges weiter schieben, und der Urin wird bald abfliessen. Diese Operation muss jederzeit im Bette verrichtet, und die Kranke dabei nie bloss gelegt werden. In Fällen von Brüchen, Quetschungen und dergl. an den untern Gliedmassen, wo die Frau nicht von der Seite auf den Rücken gelegt werden kann, muss man den Katheter von hinten anbringen, ohne sie zu bewegen. Hängt die Blase über dem Schaambein, wie dies in Fällen erheblicher Missbildung des Beckens vorkommt, so ist zuweilen die Einbringung eines biegsamen oder männlichen Katheters, dessen Höhlung man nach vorne richtet, nothwendig. Bei Rückwärtsbeugung der Gebärmutter kann man, wo der Gebrauch eines weiblichen Katheters, nicht statt findet, einen männlichen anlegen,

dessen Höhlung *man* nach hinten richtet. Wenn bei der Geburt der *Kindeskopf* in das Becken eingetreten ist, so wird die *Harnröhre* bis dicht an die Schaamverbindung *vorgetrieben:* alsdann muss der biegsame oder flache Katheter *parallel* mit der Schaamverbindung eingebracht, und der *Kopf* des Kindes mit dem Finger ein wenig in die Höhe geschoben werden. Letzteres allein verschafft öfters dem Urin freien Abfluss: und wenn derselbe nach der Entbindung noch zurückgehalten wird, so ist es oft hinreichend, die Gebärmutter mit dem Finger ein wenig zu heben.

Fünfter Abschnitt.

Die Scheidenmündung ist dem vordern Theile der Sitzbeinhöcker nahe und demselben gegenüberstehend gelegen, und zwar $1\frac{1}{2}$ Zoll unter der Schaambeinverbindung, und in der Richtung der Axe des Beckenausgangs. Sie ist in jedem Alter, doch vorzüglich in der Kindheit, bedeutend enger als der Scheidenkanal selbst, und mit einem Schliessmuskel, welcher von dem des Mastdarms kommt, so wie auch mit einem Gefässnetze umgeben, welches man das netzförmige Geflechte nennt. Bei Kindern ist sie jederzeit durch eine Membran gesperrt, die man Hymen nennt, welche aus vier winklichen Verdoppelungen der Scheidenmembran besteht, und deren Vereinigung man an den zusammenlaufenden Linien des Hymens erkennt. Am obern Theile befindet sich eine halbmondförmige Oeffnung zum Durchgange des Monatsflusses. Zuweilen ist auch das Hymen ohne dergleichen Oeffnung, oder theilweise oder gänzllch absorbirt. Ist das Hymen gerissen, so schrumpft es in 3 oder 4 kleine Auswüchse an der Mündung der Harnröhre zusammen, welche man die myrthenblattförmigen Fleischwarzen nennt.

Unmittelbar hinter der Scheidenmündung, befindet sich innerhalb der Lefzen eine leichte Höhlung, welche sich weiter hinterwärts erstreckt als die Scheide. Sie heisst die kahnförmige Grube, und reicht bis an das Bändchen.

Cap. IX.

Von den innern Geburtsorganen.

Erster Abschnitt.

Die innern Geburtstheile bestehen aus der Mutterscheide und der Gebärmutter, nebst deren Anhängen.

Die Mutterscheide ist ein Kanal, welcher sich von seiner äussern eben beschriebenen Mündung bis an die Gebärmutter erstreckt. Er besteht hauptsächlich aus einem schwammigten Zellgewebe, welches mit einiger Elastizität versehen ist, und eine Beimischung von undeutlichen Muskelfasern hat. Er ist mit einer Fortsetzung der Haut von der innern Fläche der Lefzen her überzogen: und dieser Ueberzug oder seine innere Fläche, bildet zahlreiche Falten oder queerlaufende Runzeln, an der vordern und hintern Seite der Scheide. Diese sind dem menschlichen Weibe eigenthümlich, und vorzüglich im jungfräulichen Zustande sichtbar: aber, nachdem die Scheide ausgedehnt gewesen ist, werden sie mehr entfaltet, und zuweilen erscheint die innere Scheidenfläche ganz glatt. In dem ganzen Verlaufe dieser innern Scheidenfläche, findet man zahlreiche Oeffnungen von Schleimbälgen, welche eine schleimigte Feuchtigkeit absondern: diese ist beim Kinde weiss und milchigt: beim Erwachsenen beinah farblos. Die Scheide ist sehr gefässreich: wohl injicirt, getrocknet, und in Terpenthinöl gesetzt, sieht man die Blutgefässe gross und zahlreich. Besonders grade unter der Schaambein-Verbindung bemerkt man eine grosse Menge Gefässe, welche die Harnröhre und den obern Theil der Scheide umgeben.

Die Scheide bildet einen krummen Kanal, welcher mehrentheils in der Richtung der Axe des Beckenausganges und der Beckenhöhlung verläuft. Er ist nicht rund, sondern beträchtlich abgeplattet: er ist oben weiter als unten, und besonders bei jungen Frauenzimmern an seiner Mündung sehr verenget. Nach oben verbindet er sich nicht

unmittelbar mit den Lefzen des Muttermundes, sondern inserirt sich ein wenig oberhalb derselben, und zwar nach hinten höher als vorne, so dass man die hintere Lefze des Muttermundes deutlicher fühlt als die vordere. Beim Kinde ist die Scheide noch höher hinauf befestigt, so dass die Lefzen des Muttermundes, beinah wie eine männliche Ruthe, in die Scheide hineinragen.

Der innere Ueberzug der Scheide schlägt sich über die Lippen des Muttermundes zurück, und geht in deren Höhlung hinein, so dass er wiederum den innern Ueberzug der Gebärmutter bildet. Die Vereinigung der Gebärmutter und Mutterscheide ist so innig, dass die Grenze zwischen beiden sich nicht genau bestimmen lässt: man möchte sagen, eins sei eine Fortsetzung des andern. Die Scheide hängt nach vorne sehr innig mit der Harnröhre zusammen: nach hinten nähert sie sich allmählig mehr dem Mastdarm, und hängt an dessen obern Theile sehr fest mit demselben zusammen. Die Vereinigungsstelle bildet eine Scheidewand zwischen dem Mastdarm und der Scheide. Diese Vereinigungen mit der Scheide geschehen durch Zellgewebe, und nur ein sehr kleiner Theil ihres obern Endes ist mit Bauchfell bedeckt.

Bringt man den Finger in die Scheide, nach ihrer Lage gerichtet, so fühlt man an ihrem obern Theile die Harnröhre, wie einen festen fleischigten Zylinder: hinten abwärts nach der Spitze des Kuckuksbeins zu, kann man den Mastdarm fühlen: an der Seite kann man den Ast des Sitzbeins und Schaambeins, und den innern Hüftbeinlochmundkeil unterscheiden. Bei einem wohlgebaueten Becken kann der Finger nicht füglich den untern Theil des Heiligbeins erreichen: während der Geburt, wo die Theile mehr ausgedehnt sind, kann man die Knochen leichter fühlen: der Vorberg kann indessen nicht mit dem Finger berührt werden.

Zweiter Abschnitt.

Die Gebärmutter ist ein flacher, beinahe dreieckiger Körper, welcher oben beträchtlich breiter als unten

ist. Er ist kaum 3 Zoll lang, und nach oben etwa 2 Zoll, unterwärts 1 Zoll breit. Die Anatomiker theilen ihn in den Gebärmuttergrund oder den obern Theil, welcher leicht convex ist, und oberhalb der Insertion der Fallopischen Trompeten liegt: den Hals oder den engern untern Theil: und den Körper, worunter alles dasjenige zusammengefasst wird, was zwischen dem Grunde und dem Halse liegt: und endlich unterscheidet man noch den Muttermund, welcher das Ende des Mutterhalses ist, und aus einer schmalen Queerspalte besteht, deren beide Seiten die Lefzen des Muttermundes genannt werden. Die Gebärmutter schliesst eine kleine dreiwinklichte Höhlung ein, welche sich in einem kleinen Kanal innerhalb des Mutterhalses öfnet, und sich abwärts bis an den Muttermund erstreckt. An den obern Winkeln findet man die Oeffnungen der Fallopischen Trompeten. Beide, sowohl die Höhlung als dieser Kanal sind mit einer Fortsetzung des innern Ueberzuges der Scheide bekleidet: doch hat dieser Ueberzug ein von der innern Scheidenfläche sehr verschiedenes Ansehn. Die innere Fläche dieser dreiwinklichen Höhlung ist glatt, und die überziehende Haut weich und gefässreich. Die innere Fläche des Kanals des Mutterhalses ist hingegen runzlicht, uud diese Runzeln sind schön geordnet, so dass sie Aehnlichkeit mit einem Palmbaum haben. Dieser Kanal ist keineswegs so gefässreich, als die über ihm liegende Höhlung der Gebärmutter: doch enthält er zwischen seinen Runzeln mehrere Grübchen, welche eine schleimigte Feuchtigkeit absondern. Da, wo die Höhlung der Gebärmutter sich in den Kanal ihres Halses verläuft, findet sich zuweilen eine leichte Verengung des Weges.

Die Substanz der Gebärmutter besteht aus zahllosen, sehr unregelmässig geordneten Fasern, zwischen welchen eine ansehnliche Menge einer, den Raum ausfüllenden, Flüssigkeit, und viele sich dazwischen verzweigende Blutgefässe liegen. So bildet sich ein dichtes saftreiches Gewebe, welches die Masse der Gebärmutter ausmacht. Schneidet man dieselbe auf, so findet man, dass ihre Wände ohngefähr ¼ Zoll dick sind: sie sind indessen

am Muttergrunde dünner als irgendwo anders, obgleich der Unterschied sehr unbedeutend ist. An der Durchschnittsfläche findet man verschiedene unregelmässige Oeffnungen, welches die venösen Höhlungen sind. Die Fasern, welche man entdecken kann, sind muskelartig: doch finden wir im ungeschwängerten Zustande nicht, dass sie irgend eine bestimmte regelmässige Richtung haben.

Arterien der Gebärmutter giebt es 4 und eben so viel ihnen entsprechende Venen. Die beiden obersten Arterien entspringen entweder höher aus der Aorta selbst, oder den obern Gekrösarterien (a. emulgent.) Sie kommen auf jeder Seite in schlangenförmiger Richtung hinter dem Bauchfelle herab, und vertheilen sich an die Eierstöcke, Trompeten und den obern Theil der Gebärmutter. Man nennt sie die Saamenarterien. Die beiden untern nennt man Gebärmutterarterien, und sie entspringen aus den hypogastrischen. Eine derselben an jeder Seite, verläuft nach dem Mutterhalse zu: sie versorgen denselben und den obern Theil der Scheide. Auf diese Weise wird der Muttergrund durch die Saamen-Arterien, und der Hals durch die Mutterarterien versorgt: und diese, von entgegengesetzten Seiten kommend, entsenden überall Zweige, welche mit einander communiziren. Aber ausser dieser Vertheilung setzt sich die Mutterarterie an der Seite der Gebärmutter fort, und vereinigt sich mit der Saamenarterie, so dass wir auf beiden Seiten arteriöse Stämme haben, von welchen der Körper der Gebärmutter seichlich mit Blut versorgt wird. Die Venen entsprechen den Arterien. Die Nerven der Gebärmutter haben, wie die Blutgefässe, einen doppelten Ursprung, und folgen beinah deren Laufe. Diejenigen, welche von unten kommen, entspringen aus den Sacral-Nerven, und besonders vom vierten Paare. Die obern kommen lediglich aus dem mesocolischen Geflechte, und dem Stamme des Intercostal-Nerven. Das Nieren-Geflechte giebt Fäden an die Eierstöcke.

Die lymphatischen Gefässe sind im ungeschwängerten Zustande der Gebärmutter klein und schwer zu

finden. Diejenigen, welche dem obern Theile der Gebärmutter und den Eierstöcken angehören, verlaufen neben den spermatischen Gefässen, und endigen in Drüsen, welche an den Seiten der Lendenwirbel liegen. Daher kann bei Krankheiten der Eierstöcke, an diesen Stellen Schmerz und Anschwellung der Drüsen statt finden. Aber die grösste Anzahl lymphatischer Gefässe hat ihren Lauf mit den Mutterblutgefässen; mehrere derselben gehen zu den Darm- und Heiligbein-Drüsen, und einige begleiten die runden Mutterbänder. Hieraus erklärt sich, warum in manchen Zuständen der Gebärmutter, die Weichendrüsen anschwellen. Andere verlaufen abwärts nach den Scheidendrüsen; und daher fühlt man beim Gebärmutterkrebs, diese Drüsen hart und geschwollen, und das zuweilen in solchem Grade, dass sie die Scheide beinah verschliessen.

Die Gebärmutter ist mit dem Bauchfelle bedeckt, welches seitwärts abgeht, um ein wenig vor der Verbindung des heiligen Beins mit dem Darmbeine, den Seitentheil des Beckens zu erreichen: Diese Verdoppelungen des Bauchfells, welche, wenn die Gebärmutter ausgedehnt ist, die Beckenhöhlung in zwei Kammern zu theilen scheinen, nennt man sehr uneigentlich die breiten Mutterbänder.

Hebt sich die Gebärmutter in die Höhe, und diese seitlichen Verdoppelungen des Bauchfells dehnen sich aus, so sieht man, dass sie nach oben zwei Queerfalten oder Flügel bilden, einen nach vorne, den andern nach hinten. Im ersten liegen die Fallopischen Trompeten; im zweiten die Eierstöcke.

Hinter diesen Verdoppelungen bemerken wir noch zwei andere, welche sich von den Seiten des Muttergrundes bis zur linia ileopectinea an der Seite des Beckens erstrecken, und dann weiter bis zur Schaam verlaufen. Diese enthalten an jeder Seite einen dicken Strang, welcher aus dem Gebärmuttergrunde entspringt, und an dem Weichen-Kanal hinausgeht, wo er sich in den Schaamlefzen verliert. Diese Stränge, welche man

die runden Mutterbänder nennt, bestehen aus zahlreichen Blut- und einigen lymphatischen Gefässen, kleinen Nerven und einer faserigten Masse.

Die Fallopischen Trompeten sind bei vierfüssigen Thieren blos Fortsetzungen der Hörner der Gebärmutter: aber beim menschlichen Weibe ist ihr Bau ganz anders als der der Gebärmutter. Sie scheinen zum grössten Theile aus einer schwammigten, faserigten Masse zu bestehen, welche, nach Haller's Beobachtung, wie der Kitzler aufgeblähet werden kann. Diese Masse ist hohl und bildet einen Kanal von etwa 3 Zoll Länge, welcher mit einer Fortsetzung des innern Ueberzuges der Gebärmutter bekleidet ist: und, da sie im vordern Flügel der breiten Mutterbänder liegen, so sind sie auch nothwendig mit einem Ueberzuge des Bauchfells versehen. Sie entspringen von den obern Winkeln der Gebärmutterhöhle mit sehr kleinen Mündungen, enden aber auf der andern Seite in breite Oeffnungen mit gefrangten Rändern, die man deshalb die Frangen (fimbriae) der Trompeten nennt. Die innere Fläche dieses Kanals ist gerunzelt, so dass die Runzeln der Länge nach verlaufen.

Die Eyerstöcke liegen im hintern Flügel der breiten Mutterbänder.

1. (Bei Vögeln finden wir in den Eierstöcken eine grosse Anzahl verschieden gestalteter Eyerchen (yolks, Eydotter) enthalten. Diejenigen welche dem weiten zum Kloack leitenden Kanal, Eyergang genannt, am nächsten liegen, sind die grössten, während die entferntern sehr klein sind: der ausgebildete Dotter löset sich vom Eyerstocke los, und wird nun auf seinem Wege mit dem Eyweiss, den Häuten und der Schaale versehen. Bei lebendig gebärenden Fischen, als einigen Rochenarten (skate, ray etc. raja. cf. Blumenbach Handbuch der Naturgesch. pag. 256.) findet derselbe Bau statt. Diese Thiere haben zwei Eyerstöcke, worin Eyerchen von verschiedener Gestalt enthalten sind: die kleinern sind weiss, die grössern gelblich, und diese kommen in den Eyergang, worin sich ein drüsigter Körper befindet, welcher die Hüllen des Eyes hergiebt. Jeder Eyer-

stock hat seinen besondern Eyergang, welcher einen geräumigen Sack bildet, der sich an den Seiten des Kloacks endigt; diese Mündungen haben Falten, welche eine Klappe bilden. Der Kloack selbst ist ein weites Behältniss, welches mehr die Fortsetzung des Eyerganges, als das Ende des Mastdarms zu seyn scheint. Bei eyerlegenden Fischen sind die Eyerstöcke unter dem Namen „Rogen" bekannt, und alle Eyer, die man sehen kann, sind von der nemlichen Gestalt und so zahlreich, dass einige über 200600 enthalten. Sie sind in einer feinen durchsichtigen Membran gehüllt: und Zwischenwände von dieser Hülle sondern die innern Theile von einander ab, und geben zugleich Befestigungspunkte für diejenigen Eyer, welche zunächst zur Befruchtung entsendet werden. Man nennt diese Fische eyerlegend, und doch haben sie, genau genommen, keinen Eyergang. Die Eyerstöcke der Frösche gleichen denen der Fische, und die Eyer sind, vor der Entleerung, in einer sulzigen Flüssigkeit eingehüllt. Bei den Schnecken finden wir beides, Testikeln und Eyerstöcke. Der Eyerstock ist ein traubenförmiger Körper, welcher zahlreiche kleine Körner oder Eyer enthält: diese sind an Stielen oder kleine Röhren befestigt, welche zum Eyergange führen. Letzterer ist ein schlangenförmig gewundener Kanal, der, nachdem er sich an den Testikel festgesetzt hat, sich in die gemeinschaftliche Höhlung der Geschlechtsorgane öffnet, in welchen gleichfalls die männliche Ruthe oder der Hodengang sich öffnet; während der Begattung, schwängern sich zwei Individuen einander wechselseitig. Die Eyerstöcke der Ottern oder Vipern sind den Rosenkranzschnüren ähnlich.

Bei manchen Quadrupeden enthalten die Eyerstöcke Eyer, welche beinah eben so von einander getrennt sind, als die der ebengedachten Thiere, So hat der Igel einen Eyerstock, wie eine Weintraube: und der Eyerstock der Zibethkatze hat eine knotige Oberfläche, und sieht aus, wie ein Packet kleiner Kugeln: der Eyerstock der Beutelratten ist eben so blasenförmig. Die gemeine Sau hat ebenfalls einen Eyerstock, der dem der

eyerlegenden Thiere äusserlich einigermassen ähnlich ist. Die mehrsten andern Quadrupeden haben einen mehr abgeplatteten und einigermassen länglicht gestalteten Eyerstock, und gemeiniglich hängen die Trompeten und Eyerstöcke nicht zusammen, wie beim menschlichen Weibe: doch beim Fischotter, (lutra vulgaris) beobachtete mein Bruder, dass beide in einer Art von Kapsel eingeschlossen waren, welche durch das Bauchfell dergestalt gebildet war, dass bei diesem Thiere keine Bauchschwangerschaft oder eine Schwangerschaft ausser der Gebärmutter statt finden kann)

Die menschlichen Eyerstöcke sind zwei abgeflachte Körper von weisslicher Farbe und drüsigter Consistenz. Sie sind drüsig, aber nicht sehr gefässreich, obschon an ihrer Oberfläche Gefässe verlaufen. Nach erreichter Mannbarkeit enthalten sie zahlreiche kleine Blasen, deren grösseste nahe an der Oberfläche liegen, und kleine Erhabenheiten an derselben bilden. Dies sind die weiblichen Eyer, und sie enthalten einen gerinnbaren lymphatischen Stoff. Ihre Zahl ist unbestimmt; doch behauptet Haller, nie über 15 bei einer Frau gefunden zu haben. Bei alten Frauen verschwinden oder verschrumpfen sie.

Der Eyerstock ist mit dem Bauchfelle bedeckt: wenn aber das Ey geschwängert ist und hervorgetrieben wird, so wird das, dasselbe bedeckende Bauchfell absorbirt; das Ey geht in die Fallopische Röhre: und die kleine Narbe, welche an der Oberfläche des Eyerstockes zurück bleibt, heisst nun ein gelbes Körperchen (Corpus luteum)

Beim Kinde liegen die Eyerstöcke und Trompeten auf den Psoasmuskeln; beim Erwachsenen liegen sie frei im Becken, und die Gebärmutter sinkt in dessen Höhlung hinab; der Muttermund liegt nach vorne, und der Muttergrund nach hinten; letzteren findet man gemeiniglich gegenüber oder auf dem zweiten Heiligbeinwirbel liegen.

Cap. X.

Von den Krankheiten der Geschlechtstheile.

Erster Abschnitt.

Die Lefzen sind verschiedenen Krankheiten unterworfen: zuerst gedenke ich der phlegmonösen Entzündung. Diese kann in jedem Alter und unter mancherlei Umständen vorkommen: aber häufig findet sie sich in der Schwangerschaft, besonders um den 6. und 7ten Monat. Zuweilen erscheint sie plötzlich und öfter als Einmal in der nemlichen Schwangerschaft. Zuweilen ergreift sie die Wöchnerinnen, in Folge der gewaltsamen Ausdehnung der Lefzen während der Geburtsarbeit. Man erkennt sie an den gewöhnlichen Zeichen der Entzündung, nämlich Hitze, Schmerz, Klopfen, und mehr oder weniger Anschwellung: nicht selten ist etwas Fieber vorhanden. Die Geschwulst ist zuweilen hart und beweglich, wie eine Eichel; besonders wenn die Entzündung nicht soweit vorgeschritten ist, als gewöhnlich. Meistens ist der Verlauf der Krankheit rasch, Schmerz und Entzündung anfänglich sehr acut, und die Theile schwellen schnell an. Nach wenigen Stunden, besonders, wenn man einen Breiumschlag anlegt, beginnt die Bildung eines Abscesses an der innern Seite der Lefze, und die Nymphe geht entweder verloren, oder, wenn sie bleibt, scheint sie von ihrem Platze verschoben zu seyn. Zuweilen berstet der Abscess innerhalb 36 Stunden nach seinem ersten Erscheinen. Kalte Blay-Umschläge, und gelinde Abführungen, können zuweilen die Entzündung zertheilen: am oftesten aber geht sie in Eiterungen über, welche man durch Fomentationen und warme Brey-Umschläge befördern muss. Wo es nöthig ist, kann man ein Opiat zur Linderung der Schmerzen geben; auch muss man ein Kissen zwischen die Knie legen, um die Theile vor Druck zu hüten. Ist es irgend möglich, so muss man den Abscess nicht öffnen: wenn indessen

Schmerz und Spannung unerträglich werden, so muss man schon nachgeben, und zur Erleichterung der Kranken eine kleine Oeffnung machen: in welchem Falle eine bedeutende Quantität Blut mit dem Eiter zugleich hervorkommen wird. Hat sich der Abscess von selbst geöffnet, so kann man die Theile mit irgend einer milden Salbe verbinden. Sollte die Oeffnung des Abscesses höher liegen, als sein Heerd, so ist, wenn die Eiter-Ausleerung fortdauert, die Erweiterung der Oeffnung nothwendig, worauf die Heilung rasch erfolgen wird, v. Mr. Hey's surgical observations pag. 188.

Zweiter Abschnitt.

Die innere Fläche der Lefzen ist oft der Sitz einer Vereiterung oder Excoriation, welches indess im allgemeinen durch den täglichen Gebrauch der Halbbäder (bidet) abgewandt werden kann. Die allgemeine Form unter welcher solche Excoriation vorkommt, ist eine rauhe Oberfläche, als wenn die Oberhaut von einem geschwürigen Theil abgeschälet wäre. Am häufigsten sind diese Excoriationen Folge von Schärfe, die durch Mangel an Reinlichkeit, besonders bei Kindern entsteht: und in solchen Fällen können die Lefzen zusammenwachsen, wenn nicht Sorgfalt angewandt wird. Die Behandlung besteht in Reinhalten der Theile, Waschen der geschwürigen Stellen mit einer schwachen Auflösung von schwefelsaurem Zink, und Verhütung des Zusammenwachsens. Sollte dabei die Heilung nicht bald erfolgen, so kann man mit Branntwein, oder einer schwachen Auflösung des salpetersauren Silbers waschen, oder die Theile mit caustischen Mitteln betupfen. Findet Verwachsung statt, so kann diese in leichtern Fällen durch vorsichtiges Abziehen der einen Lippe von der andern gehoben werden; hängen die Lefzen fester zusammen, so müssen sie mit dem Messer getrennt werden. In jedem Falle muss man die Wieder-Vereinigung durch häufiges Waschen der Oberflächen mit einer Alaun-Auflösung, und durch Zwischen-Ausbreitung eines

Streifen Leinwand, mit einer einfachen Salbe bestrichen, zu verhüten suchen. Einfaches Jucken dieser Theile kann man durch lauwarme Bäder, eine Dosis Bibergeilöl, und Fomentationen mit Milch und Wasser heben.

Zuweilen finden wir tiefer liegende Vereiterungen, rücksichtlich welcher, es von grosser Wichtigkeit für das Familienglück ist, sie von Schanker zu unterscheiden. In Büchern scheint nichts leichter, als diese Unterscheidung, aber in der Praxis ist sie oft sehr schwierig. Der reine Schanker beginnt mit umschriebener Entzündung des befallenen Theils: alsdann bildet sich ein kleines Bläschen, welches berstet, oder anstatt dessen ein Häutchen erscheint, unter welchem sich ein hohles Geschwür entwickelt, als wäre die Haut umher abgeschnitten, oder durch ein kleines Thierchen benagt: die Oberfläche ist nicht glatt, sondern rauh und mit Eiter bedeckt, welcher gemeiniglich von einer lederartigen oder dunklen Farbe ist: die Ränder sind roth und das Ansehen des ganzen Geschwürs entzündet. Als das unterscheidende Kennzeichen des Schankers ist indessen die Dicke und Härte der Grundfläche und der Ränder des Geschwürs zu betrachten. Die Veränderungen der Geschwüre sind gewöhnlich langsam vorschreitend, entweder zur Besserung oder zur Verschlimmerung. Wenn Heilmittel angewandt werden, so ist die erste Wirkung allmäliges Verringern des beschriebenen dicken Ueberzuges und der Absonderung, oder (mit andern Worten) Umänderung der Natur des Geschwürs, so dass die Wundfläche rein erscheint: es hat denn gewöhnlich ein dunkles feuriges Ansehen, welches nun bleibt, bis alles krankhafte entfernt, und die Thätigkeit des leidenden Theils gänzlich verändert ist. Nach dieser Beschreibung, sollte man glauben, müsste man gar nicht fehlen können, zu bestimmen, ob ein Geschwür venerisch sei oder nicht: allein in der Praxis finden wir manche Abweichungen von dieser aufgestellten Norm. Die beschriebene Dicke kann in einem Falle geringer seyn, als in einem andern; ja sie ist zuweilen kaum wahrzunehmen, obschon das Geschwür zuverlässig venerisch ist. Eigenthümlichkeit

der Constitution oder des erkrankten Theils kann die Wirkungen des Gifts bedeutend modifiziren. Es kann ausgebreitete Entzündung oder fressende (phagadaenische) Eiterung statt finden, und doch die krankhafte Thätigkeit venerisch seyn. Indessen ist es auf jeden Fall hinreichend zu wissen, dass wenn auch anfänglich ein gewöhnliches ausgebreitetes Geschwür mit dünnem Ueberzuge vorhanden zu seyn scheint, doch binnen ganz kurzem das Ansehen desselben mehr entscheidend wird, das eigenthümliche Kennzeichen des Schankers sich zeigt, und das gewöhnliche Heilmittel den Kranken herstellen wird.

Das fressende Geschwür (Phagedaena) ist ein sehr schmerzliches, und zuweilen furchtbares Uebel, besonders bei Kindern. Ich bemerke indessen hier nur die Form, in welcher es sich bei Erwachsenen zeigt, und welche, da es sich durch Ansteckung mittheilt, leicht mit Syphilis verwechselt werden kann. Es fängt mit einer lividen Röthe des ergriffenen Theils an, worauf bald Bläschen und Geschwürchen folgen, welche sich seitlich ausdehnen und zuweilen tief eindringen. Das Geschwür hat ein fressendes Ansehen, ist schmerzhaft, sondert eine grosse Menge Eiter ab, und ist sehr oft mit Fieber verbunden. Bei einer Varietät dieses Uebels finden sich oberflächliche Häutchen, welche sich immer von neuem erzeugen, und welchen häufig ein eigenthümlicher Anschein von Reinheit des Geschwürs vorangeht. Dies muss nicht mit denen Häutchen verwechselt werden, welche durch einfache Entzündung oder Reizung der Theile erzeugt werden, und welche dem gemeinen Brande, ihrer Natur und Behandlung nach, ähnlich sind. Obige Geschwüre erfordern Fomentationen aus Chamillen-Absud, mit ein wenig Opiat-Tinctur vermischt, und dann einfachen Verband. Ruhe ist zur Heilüng wesentlich nöthig: und wenn ein fieberhafter Zustand vorhanden ist, so muss man ihm durch Laxative, Säuren, gelinde Schweissmittel, und China-Absud begegnen. Ist kein Fieber vorhanden, so verändern oft Quecksilber oder die Salpetersäure die krankhafte Thätigkeit der befallenen Theile wesentlich.

Zuweilen erscheinen reizbare Geschwüre an verschiedenen Theilen der Lefzen, oder der Scheiden-Mündung, welche, auf einander folgend, langsam eins nach dem andern heilen. Diese haben ein entzündetes Ansehn, die Ränder sind zuweilen geschwollen, und die Oberfläche ist anfänglich unregelmässig und eingedrückt, aber späterhin bilden sich darauf luxurirende Granulationen. Es giebt eine andere Art Geschwüre, welches man an der innern Seite der Lefzen antrifft, und welches sich gemeiniglich bis zum Umfange eines Sechspencestücks (Viergroschenstücks) ausbreitet: die Oberfläche ist meist ganz platt, und liegt etwas niedriger, als die nächsten Umgebungen: die Ränder sind dick und zuweilen callös, die ausgeleerte Materie dünne, und das Geschwür meistens nicht schmerzhaft, die Oberfläche weich und schwammig, ohne harten Grund. Diese Geschwüre heilen gewöhnlich am besten durch caustische und blasenmachende, im allgemeinen durch reizende Mittel. Wenn sie dieser Behandlung nicht weichen, so ist es gerathen, zu einem vorsichtigen Gebrauch des Quecksilbers seine Zuflucht zu nehmen. Einige von ihnen sind, gleich der Phagedaena, ansteckend.

Einige dieser Geschwüre ziehen zuweilen secundäre Symtome, als z. B. Geschwüre im Schlunde, nach sich. Folgen dergleichen auf ein Geschwür, welches sich in seinem Verlaufe ganz anders wie ein Schanker verhielt, und auch ohne Anwendung des Quecksilbers geheilt war, so muss man voraussetzen, dass sie gleichfalls ohne denselben geheilt werden können, indem man nur auf die Gesundheit im allgemeinen Rücksicht nimmt, und höchstens noch örtliche Mittel anwendet. Dauern sie aber ohne Besserung fort, oder drohen irgend einem wichtigen Theile Gefahr, so muss ohne Verzug Quecksilber angewandt werden.

Dritter Abschnitt.

Zuweilen entsteht nach einer leichten Entzündung Hitze und Jucken, und es erfolgen zahlreiche Excrescenzen innerhalb der Lefzen. Diese sind entweder

weich und schwammig, oder hart und warzig. Beide Arten können durch vorhergegangene venerische Entzündung herbeigeführt seyn: aber sie können auch, davon unabhängig, vorkommen. Nicht überall, wo eine scharfe Materie aus diesen Schwämmchen oder Wärzchen abgesondert wird, sind wir berechtigt, auf syphilitische Natur derselben zu schliessen: sondern es muss unser Urtheil nur durch die begleitenden Umstände geleitet werden. Warzige Excrescenzen werden meistens durch die Anwendung des Sadebaum-Pulvers allein, oder mit rothem Praecipitat gemischt, leicht geheilt: während welcher Behandlung man die leidenden Theile mit Kalkwasser öfters wäscht. Das Pulver muss aber an die Wurzeln der Warzen gebracht werden, weil ihre Substanz sehr unempfindlich ist. Schwammigte Auswüchse kann man zuweilen durch Abbinden fortschaffen; wenn aber die befallenen Theile sehr empfindlich sind, so muss man sie durch Anwendung einer starken Auflösung eines caustischen Mittels mittelst eines Pinsels, oder durch Betupfen mit Aetzmitteln (escharotic) zerstören. Können diese nicht angewandt werden, so müssen wir vor allen Dingen die Empfindlichkeit durch laue Fomentationen mit Pappel-Absud, oder durch Wasser mit ein wenig Opiat-Tinctur, oder Schierlings-Absud, oder schwachen Aufguss von Belladonna, zu heben suchen. Sollte Grund vorhanden seyn, ein syphilitisches Leiden zu argwöhnen, so muss man Quecksilber geben, und zu gleicher Zeit dienliche örtliche Mittel anwenden: doch habe ich in zweifelhaften Fällen diese Arznei ohne allen Nutzen geben sehen. Uebrigens können diese Excrescenzen wegen ihres Ansehens, des grossen Schmerzes, und stinkender Absonderung, leicht die Vermuthung veranlassen, dass sie krebshaft seyen, aber ihr erstes Entstehen ist ein ganz anderes, und sie weichen gemeiniglich, obgleich zuweilen sehr langsam, der ihnen eigenthümlichen Behandlung.

Vierter Abschnitt.

Auch feste Geschwulste können an den Lefzen vorkommen, welche sich durch Härte und Beweglichkeit

unter der Haut charakterisiren; letztere hört auf, wenn durch Entzündung Adhäsion entsteht. Diese Geschwülste sind zuweilen scrophulös und verursachen wenig Schmerz, zumal wenn sie in Eiterung übergegangen sind. Oefter aber sind sie krebshaft: und dann unterscheiden sie sich von den vorigen durch ihre grosse Härte und ungleiche Oberfläche, und durch die stechende Schmerzen, welche sie verursachen. Schafft man diese nicht fort, so erstreckt sich der krebshafte Abscess bis zur innern Fläche der Lefzen; seine Spitze wird dunkel gefärbt, blättert ab; es ergiesst sich eine rothe Flüssigkeit, und sogleich entsteht Schwamm (fungus:) bald nachher schwellen die Leistendrüsen und zuweilen die Vaginal-Drüsen an. Können nun noch alle kranke Theile ausgeschnitten werden, so muss dies durch eine Operation geschehen: wenn nicht, so muss man palliatif verfahren, und die Symtome durch schicklichen Verband und Opiate zu beseitigen suchen.

Fünfter Abschnitt.

Zuweilen entspringen von den Lefzen weiche fleischige Anhängsel, oder feste polypöse Geschwülste. Beide, besonders aber die letztern, verursachen durch ihr Gewicht oder durch ihre Gestalt Unbequemlichkeit. Sie können auch durch Beitzung oder Reibung in Eiterung übergehen, und diese Eiterung ist jederzeit von übler Art. Man muss sie daher in Zeiten durchs Messer oder Unterbindung fortschaffen. Ist die Grundfläche breit, so muss man die doppelte Unterbindung anwenden; wenn aber einige Härte um die Ligatur herum vorhanden seyn sollte, so thut man am besten, das ganze Gewächs auszuschneiden.

Balggeschwülste können sich gleichfalls an den Lefzen bilden. Sie sind elastisch, und enthalten eine gallertartige Flüssigkeit. Man kann ein Haarseil durchziehen, oder den Balg öffnen.

Sechster Abschnitt.

Oedematöse Geschwulst an den Lefzen ist entweder Folge von Schwangerschaft, oder Symtom allge-

meiner Wassersucht. Sie ist in ihrer Form verschieden: Rührt sie von Schwangerschaft her, so ist es selten nöthig, etwas dabei zu thun: ja selbst bei der Entbindung brauchen wir deshalb, sogar dann, wenn die Geschwulst sehr gross ist, eben keine Besorgniss zu hegen, denn sie wird dem Druck des Kindeskopfes nachgeben. Wenn aber in irgend einer Periode der Schwangerschaft die Ausdehnung so gross wird, dass heftige Schmerzen entstehen, so muss man einen oder zwei Einschnitte machen, um der Flüssigkeit einen Ausweg zu verschaffen; doch ist dies selten nöthig. Milde Abführungen sind meist nützlich. Man hat auch vorgeschlagen, Blasenpflaster nahe an den leidenden Theil zu legen: doch sind diese schmerzhaft und selbst gefährlich. Entsteht die Geschwulst von allgemeiner Wassersucht, so müssen urintreibende Mittel angewandt werden: doch muss dies bei schwangern Frauen mit grosser Vorsicht geschehen.

Siebenter Abschnitt.

In der Mitte der Lefzen kann ein Schaambruch (pudendal hernia) statt finden. Dieser kann sich bis in die Höhlung des Beckens, an der innern Seite des Sitzbeinastes erstrecken, und man kann ihn fühlen, soweit sich die Scheide erstreckt. Er unterscheidet sich deutlich von einem Leistenbruche, der gleichfalls in der Lefze seinen Sitz hat, dadurch, dass hier von der Schaam aus keine Geschwulst längs des runden Ligaments entdeckt werden kann. Er geht zuweilen von selbst zurück, wenn die Kranke auf dem Rücken liegt, oder er kann durch Druck zurück gebracht werden. Ein Mutterkranz vermag wenig, ihn zurück zu halten, es sei denn, dass er sehr weit gemacht wäre, wodurch er aber sehr unbequem wird. Ein Bruchband lässt sich schwer anbringen, aber mit einer festen T-Binde, oder einem ähnlichen Verbande, als man beim Mastdarm-Vorfalle anwendet, lässt sich etwas ausrichten. Kann man ihn nicht zurück bringen, so muss man ihn durch einen eigenen Verband unterstützen, welcher jedoch nicht zu fest angelegt seyn darf.

Zuweilen sind die Lefzen von Natur sehr klein, zuweilen ungewöhnlich gross: auch können sie an der einen Seite grösser, als an der andern seyn.

Verwundungen der Lefzen müssen wie andere Wunden behandelt werden: ist der Blutverlust sehr gross, so muss man die Scheide zustopfen, und äusserlich durch einen Verband eine feste Compresse anlegen.

Achter Abschnitt.

Die am häufigsten vorkommende Krankheit der Nymphen ist Verlängerung derselben. Kommt die Nymphe hinter den Lefzen hervor, so bekommt sie eine weisse und weniger empfindliche Haut. Zuweilen ist sie auch corrodirt, weshalb, oder auch aus andern Gründen, die Frauen genöthigt sind, sie abschneiden zu lassen. Dies geschieht auf einmal, durch einen einfachen Schnitt: weil aber die Nymphe ausserordentlich gefässreich ist, so müssen wir sogleich den Blutfluss zu hemmen suchen, und zwar entweder durch Unterbindung oder durch Druck. Wird dies vernachlässigt, so kann die Kranke einen bedeutenden Blutverlust, sogar bis zur Ohnmacht erleiden. In manchen Ländern findet sich diese Verlängerung der Nymphe sehr häufig. 1. (Die Weiber der Buschmänner haben zuweilen Nymphen von 5 Zoll lang. Die Farbe ist schmutzig blau, wie der Kamm eines Truthahns. Harrows Travels in Africa. Vol. I. pag. 279.) Bei andern werden die Nymphen, sammt der Vorhaut des Kitzlers, in der Kindheit abgeschnitten. 2. (An den Küsten des persischen Meerbusens, unter den Christen in Abyssinien, und in Egypten unter den Arabern und Kopten, werden die Mädchen beschnitten. Niebuhr sagt, dass zu Cahiro, die Frauen, welche diese Operation verrichten, eben so bekannt sind, als die Hebammen. Travels. vol. II. p. 250. — Dr. Winterbottom sagt, in seiner Nachricht von Sierra Leone, Vol. II. p. 239. dass man dies auch unter den Weibern zu Mandingo, Foola, und Soosoo thut.) Die Nymphen sind der Vereiterung und Geschwulst, und andern Krankheiten gleich den Lefzen unterworfen.

Zuweilen durch Fallen, öfters aber durch Geburtsarbeit, leidet der gefässreiche Bau der Nymphe, und es wird eine grosse Menge Blut in das Zellgewebe der Lefzen ergossen, welches eine schwarze und sehr schmerzhafte Geschwulst verursacht. 3. (Dr. Causaubon hat ein Memorial über diesen Gegenstand in den ersten Band der Recueil periodique einrücken lassen, welches mehrere belehrende Fälle enthält. In einem derselben war die Geschwulst im siebenten Monat durch einen Stoss entstanden, und endete tödtlich durch Verblutung. — In einem andern, von Sedillot mitgetheilt, wurden die Lefzen während der Entbindung ungeheuer ausgedehnt, so dass man den Kopf des Kindes nicht fühlen konnte: sie zerrissen durch die Manipulationen des Geburtshelfers: das Kind ward nachher durch den Hebel gehoben. — In den Fällen, welche Baudelocque, Brasdor u. a. erzählen, wurden die Geschwülste geöffnet, die Scheide zugestopft, und die Wunde mit Leinwand gepolstert, die man in Alaun-Auflösung eingetaucht hatte, um einem Blutflusse zuvorzukommen.) 4. (In einem Falle, welchen Herr Reeve erzählt, nahm man die Geschwulst, der, wie ich glaube, eine Berstung der Nymphe vorangegangen war, zuerst am Mittelfleische wahr, aber bald hatte sie die ganze linke Lefze eingenommen, welche enorm ausgedehnt war. Der Schmerz war anfangs so heftig, dass er Ohnmacht erregte. Die Theile excoriirten, und entleerten Eiter und geronnenes Blut. Man gab der Kranken China, und sie genass. Lond. med. Journ. Vol. IX. p. 149.) Dieser Fall kann auch kurz vor der Entbindung vorkommen: und in einem solchen durchbohrte einstens eine Hebamme, welche die Geschwulst für die hervorgedrängten Eyhäute hielt, auf der Stelle die Lefze, und verursachte dadurch einen bedeutenden Blutverlust. 5. (Vergl. den Fall bei Dr. Maitland, in med. Comment. Vol VI. p. 95. — Dr. Perfect erzählt einen Fall, wo die Geschwulst von selbst barst, ehe das Kind geboren wurde, wobei viel Blut abfloss. Vol II. p. 63. In einem andern, tödtlich abgelaufenen Falle, barst die

Geschwulst nach der Entbindung und entliess 5 Pfund Blut. S. Plenck Elementa p. III. Noch einen Fall von Sedillot findet man in Recueil periodique, Tom. I. p. 260.) — Weit häufiger erscheint indessen die Geschwulst unmittelbar nach der Entbindung: 6. (Vergl. die Fälle bei Dr. Macbrido in med. obs and. inq. Vol. V. p. 89.) und man wird auf sie aufmerksam, theils durch ihre Grösse, theils durch ihre Empfindlichkeit, welche letztere zuweilen so gross ist, dass vor Schmerzen Ohnmachten entstehen. Die Geschwulst ist gespannt, schwappend, und oft von heftigen Lendenschmerzen, und gewaltsamen treibenden Wehen begleitet, als wenn noch ein zweites Kind geboren werden sollte, oder die Gebärmutter umgekehrt wäre. 7 (In M. Blayden's Fall, welchen Dr. Baillie mittheilt, hatte die Frau bald nach der Entbindung heftige treibende Wehen, als wenn noch ein zweites Kind geboren werden sollte. Es zeigte sich eine monströse Geschwulst in der rechten Lefze, welche sich bis zum Mittelfleisch erstreckte. Man machte einen grossen Einschnitt, welcher erst am 21sten Tage heilte. Med. and. Phys. Journal. Vol. II. p. 42.) Man muss indessen eine solche Geschwulst nie so nachlässig behandeln, dass man in 2 Tagen nicht darnach säne: denn es giebt Fälle, wo die Entzündung so schnell und bedeutend zunimmt, dass die Scheidewand zwischen Mastdarm und Scheide zerstört, und so der Koth durch die Scheide ausgeleert wird. 8. (Vergl. Fichet de Flechy, Obs. p. 375. — Die Kranke ward geheilt, indem man eine Compresse in die Scheide einbrachte, und das Geschwür mit Digestiv Salbe verband.)

Nach kurzer Zeit berstet die Geschwulst, und es wird geronnenes und flüssiges Blut ausgeleert: dies muss man durch Bähungen und Breyumschläge befördern, und den Schmerz durch Opiate mildern: ist er aber sehr gross, so kann man einige Ruhe schaffen indem man einen Stich an der innern Seite der Lefze macht. 9. (Le Dran erzählt einen Fall, wo ohngefähr 20 Unzen Blut durch einen solchen Einschnitt ausgeleert wurden. Consultations p. 413.) Die Geschwulst mag

bersten oder punctirt werden, so verschliesst zuweilen die vorangegangene Entzündung die Blutgefässe so, dass kein Blutfluss entsteht: ist das aber nicht der Fall, so muss man die Scheide vorsichtig mit weichem Zeuge verstopfen, um zu verhüten, dass die ausströmende Flüssigkeit sich nicht längs den Seiten des Beckens ausbreitet. Aeusserlich muss man eine Compresse fest anhalten, um allen Blutfluss aus der Oeffnung zu hemmen: wird die Entzündung sehr heftig, so muss man sie durch die bekannten Mittel mässigen.

Neunter Abschnitt.

Der Kitzler kann scirrhös, und sogar von krebshafter Eiterung ergriffen werden. Er ist bei dieser Krankheit gemeiniglich verdickt, vergrössert und verhärtet, und die Kranke hat heftige Schmerzen. 10. (M. Simmons amputirte einen Kitzler, der eine Geschwulst bildete von 9 Zoll Länge, und an ihrer dicksten Stelle, 14 Zoll im Umfange. Am Stamme betrug der Umfang 5 Zoll. Med. and. Phys. Journ. Vol V. p. 1.) Dann bildet sich Vereiterung und es schiessen Schwämme aus. In keinem Falle der Art, der mir vorgekommen ist, war die Operation zulässig: und in der That müssen wir uns, falls nicht alles Krankhafte ausgeschnitten werden kann, begnügen, durch Palliativmittel die Symtome zu mildern. In einem Falle jedoch, welchen Kramer 11. (in Schmückers vermischten chirurg. Versuchen; Art. XXIII.) erzählt, war der Kitzler vergrössert, mit Blumenkohlähnlichen Auswüchsen versehen, und die rechte Nymphe verhärtet: und doch wurden die ergriffenen Theile mit glücklichem Erfolge durchs Messer ausgeschnitten, nachdem das Abbinden vergeblich versucht war, welches unerträglichen Schmerz verursacht hatte.

Zuweilen wird der Kitzler widernatürlich lang, und wenn dies in der Kindheit geschieht, und zugleich unvollkommene oder unregelmässige Bildung der andern Geschlechtstheile vorhanden ist, so kann man leicht ein solches Individuum für einen Hermaphroditen halten.

12. (Man vergleiche über diesen Gegenstand Arnaud, über Hermaphroditen. Bei einem dreijährigen Kinde fand ich den Venusberg hervorstehend, und ihn sowohl als die Lefzen mit vielen rothen Haaren bedeckt. Die Lefzen waren gross und dick, wie bei einem erwachsenen Frauenzimmer, aber kürzer. Ihre innere Fläche war weiss und runzlicht, bis nahe an die Scheiden-Oeffnung, wo die Haut roth war. Vorne an der Spitze klafften die Lefzen von einander, und zeigten einen grossen Kitzler, welcher, wie eine männliche Ruthe herabhing: er war oben einen Zoll lang, und hatte ohngefähr einen halben Zoll Durchmesser: auch war er mit einer dicken runzlichen Vorhaut versehen. Er hatte eine deutliche Eichel, an deren Ende man etwas wahrnahm, was die Oeffnung der Harnröhre andeutete: hob man aber den Kitzler in die Höhe, so sah man, dass es nur das Ende einer tiefen Furche war, welche den ganzen Weg bis zur Harnröhre, oder bis zur Scheiden-Mündung einnahm; die ganze Furche sah aus, wie eine aufgeschlitzte männliche Harnröhre; ihre Seiten waren durch die Nymphen gebildet. Etwas vor der Mündung der Harnröhre, befand sich eine länglichte Hervorragung, dem Veru montano ähnlich. Die Scheide war durchs Hymen verschlossen, die Gebärmutter glich an Grösse und Gestalt der eines 14jährigen Mädchens: nach diesem Verhältnisse waren auch die Eyerstöcke gebildet: einer derselben lag auf dem Pfoas-Muskel, der andere hing loose im Becken. Die Mutter-Trompeten waren an ihrem Ende gefranzt, aber in ihrem Verlaufe knotig und geschlängelt, wie der Anfang eines vas deferens. Die Gebärmutter war sehr gefässreich und hatte ein entzündetes Ansehen: der Muttermund war offenbar verschlossen und ohne Kanal.

Bei einem männlichen Kinde, was ich neulich sah, glichen die Geschlechtstheile den weiblichen: das Scrotum klaffte wie eine Vulva; die Ruthe bestand blos aus schwammigten Körpern, und die Harnröhre öffnete sich zwischen den, vom Hodensack gebildeten Lefzen.)

Man sagt, der verlängerte Kitzler finde sich in warmen Klimaten häufig: und man soll ihn daselbst zuweilen exstirpiren. Haller lehrt uns eine Ursache dieser Vergrösserung.

Zehnter Abschnitt.

Die häufigste Abnormität des Hymens ist Verschlossenheit: in Folge derselben wird der Monatsfluss zurückgehalten: 13. (dies kann aber auch davon herrühren, dass die Hautdecken verlängert sind, und sich über diese Theile verbreiten: man muss sie dann aufschneiden. S. einen Fall bei Larry, in Raport genèral de la *Sociètè philomatique*. T. II. p. 86.) die Gebärmutter dehnt sich aus, und die Scheidenmündung wird hervorgetrieben, so dass zuweilen der Anschein eines Polypen oder eines Gebärmutter-Vorfalls vorhanden ist: 14. (S. den Fall einer Kranken bey Dr. Chambertain, in Cowpers anatomy: — und bei M. Tryer, in med. facts and obs. Vol. VIII. p. 132.) oder die Scheidenmündung wird excoriirt und mit Schorfen bedeckt. Selbst das Mittelfleisch ist zuweilen so ausgedehnt, als wenn ein Kindeskopf dahinter stecke: 15. (s. M. Scherwin in med. Records. p. 279.) Zur Zeit des Monatsflusses erfolgen gewöhnlich Schmerzen: die Gebärmutter schwillt an, und zuletzt entstehen Zusammenziehungen, und wehenartige Schmerzen: 16. (M. Kaeymer in med. Annals. Vol. VI. p. 347. — M. Cason, in med. Comment. Vol. II. p. 187, und eine Menge anderer Fälle. Dies verursacht alle Zeit, soviel ich weiss, die grösste Beschwerde.) Ein Fall dieser Art kann, bei nicht gehöriger Aufmerksamkeit, leicht für einen wirklichen Geburtsfall gehalten werden. 17. (Dr. Smellie bekennt freimüthig, dass er einstens das hervorgetriebene Hymen, für die Eyhäute gehalten habe, welche durch starke Wehen hinabgetrieben seyen: die Schmerzen waren mit Urin-Verhaltung verbunden. Er entleerte ohngefähr Zwei Quart Blut, Coll. I. n. i. c. 6.) Die Leiden solcher Kranken wachsen zuweilen noch durch hinzu-

tretende Urin-Verhaltung, schmerzhaften Durchgang des Koths und Convulsionen: 18. (In einem von Dr. Benevoli erzählten Falle war der Unterleib stark angeschwollen, und der Urin unterdrückt. Er versuchte, aber vergebens, den Catheter einzubringen; am folgenden Tage wollte er einen zweiten Versuch dazu machen, und indem er mehr gewaltsam als vorsichtig dabei operirte, sprengte er das Hymen, und zugleich entleerte sich eine grosse Menge dunkelgefärbter Materie, und zwar an 32 Pinten, — s. auch M. Fryers Fall. M. Warner erzählt von einem kleinen Mädchen, wo sich das Hymen bis halb über die Mündung der Harnröhre erstreckte: die vorhandenen Symtome würden anfänglich einem Blasensteine zugeschrieben: nachher erkannte man die Natur des Uebels, und heilte es durch Zerschneidung des Hymens, Cases. p. 75.) 19. (In einem Fall bei Dr. Bevedy, hatte die 15jährige Kranke jeden Monat, ein paar Tage Schmerzen in der Gegend der Gebärmutter; die äussern Geschlechtstheile waren stark hervorgetrieben, und so ausgedehnt, wie bei der Geburt; die Nymphen bildeten nur zwei Linien: der After war hinterwärts gedrängt und ausgedehnt: Koth und Urin gingen nur unter Schmerzen ab: das Hymen war in Folge der Reizung mit Schorf bedeckt, und die Gesundheit des Mädchens hatte überhaupt sehr gelitten Nach einem Einschnitt wurden 6 Pfund einer dicken gallertartigen Materie ausgeleert. Med. and. Chir. Review for Septbr. 1807.) * s. den Fall von M. Fynney, in med. Comment. Vol. III. p. 194. — Ein verschlossenes Hymen ist keineswegs etwas ungewöhnliches, und die Behandlung ist sehr einfach, denn man kann es leicht durchschneiden. 20. (In Fyney's Fall war das Hymen sehr dick, und in Dr. Cormick's Falle, schien der Scheidenkanal zum Theil verschlossen. Med. Comment, Vol. II. p. 188. Gewöhnlich ist das Häutchen dünne.) Die zurückgehaltene Flüssigkeit hat dann einen freien Ausweg; ihre Menge ist zuweilen sehr bedeutend. Selten hat sie das Ansehen von Blut: sie ist meist dunkel gefärbt und sehr dick, selbst pechartig, zuweilen folgen

auf die Operation fieberhafte und entzündliche Symtome.) 21. (Dr. Niven's Fall, in med. Comment. Vol. IX. p. 350. Die Symtome verloren sich allmälig.)

Zuweilen ist das Hymen normal durchbohrt, aber so stark, dass es das Einbringen der Ruthe behindert: doch hat man Fälle, dass unter diesen Umständen Schwangerschaft erfolgte, und das Hymen sprang bei der Entbindung oder riss ein.) 22. (M. Baudelocque gedenkt eines Falles, wo das Hymen, eine halbe Stunde lang, den stark andrängenden Zusammenziehungen der Gebärmutter widerstand. Anm. zu Sect. 341.) Empfängniss soll sogar bei verschlossenem Hymen statt finden können. † s. Ambros. Parè, Hildanus, Cent. III. obs. 60. Ruysch. obs. 22. Mauriceau, obs. 439.

Zerreisst das Hymen beim Beischlafe, so wird etwas Blut ausgeleert, welches man in manchen Ländern als einen Beweiss der Jungferschaft ansieht. Da aber das Vorhandenseyn oder das Fehlen des Hymens selbst nicht als sicherer Beweiss der Keuschheit betrachtet werden kann, so ist dieser Beweiss sehr zweifelhaft. Ist das Hymen zerrissen, und findet sich einige Entzündung an den äussern Geschlechtstheilen, so hat man dies hier und da als einen Beweiss der geschehenen Nothzucht betrachtet: bey sorgfältiger Ueberlegung findet sich aber, dass dies sehr trügliche Kennzeichen sind; dass sie vorhanden seyn können, ohne dass irgend eine Gewaltthätigkeit vorangegangen ist: und dass ein Frauenzimmer, wenn sie vorher betäubt gemacht ist, genothzüchtigt sein kann, ohne eine Spur gewaltsamer Verletzung aufweisen zu können. Practische Geburtshelfer sollten daher bei gerichtlichen Anforderungen der in Rede stehenden Art, bei Erstattung ihres Gutachtens sehr vorsichtig seyn, besonders wenn sie angeblich genothzüchtigte nicht unmittelbar nach dem begangenen Verbrechen gesehen haben, s. Baudelocque L' art etc. Sect. 342, und Foderè med. legale T. II. p. 3.

Eilfter Abschnitt.

Das Mittelfleisch (Perinaeum) kann während des Durchganges des Kopfs oder der Arme des Kindes einreissen. Diese Einreissung erstreckt sich in einigen Fällen nicht weiter als bis zum After, in andern nicht einmal so weit. Dieser Zufall ist sehr einfach und erfordert keine andere Behandlung als Ruhe und sorgfältige Reinlichkeit. Da indessen bei der Geburt die Wand zwischen Mastdarm und Scheide vorwärts und herunter geschoben wird, so geschieht es zuweilen, dass, während das Mittelfleisch, vor dem Durchgange des Kopfs, übertrieben gespannt wird, der Riss sich bis auf die ebengenannte Scheidewand erstreckt, und sich auf diese Weise eine Communication zwischen Mastdarm und Scheide bildet. Der Schliessmuskel des Mastdarms bleibt zuweilen unversehrt, obgleich letzterer selbst verletzt ist: in andern Fällen wird er gleichfalls eingerissen. Ist dies der Fall, so erfolgt bedeutender Schmerz und Blutverlust, nebst Unvermögen, die Excremente zurückzuhalten, welche nun eher durch die Scheide als durch den Mastdarm abgehen. Zuweilen folgt auch auf solchen Einriss Gebärmutter-Vorfall. Versuche, vor der Entbindung die betreffenden Theile auszudehnen, oder die Anwendung geburtshülflicher Instrumente verursachen zuweilen diese Zufälle: aber sie können auch in hohem Grade bei einer sonst natürlichen und leichten Entbindung eintreten, wo gar keine geburtshülfliche Versuche gemacht sind. Das wirksamste Mittel, um dergleichen Einreissen vorzubeugen, ist die Unterstützung des Mittelfleisches mit der Hand, sobald es gespannt wird, wobei man zugleich zu verhindern sucht, dass der Kopf nicht plötzlich und gewaltsam herausschiesst. Sind die in Rede stehenden Theile aber wirklich gerissen, so muss vor allen Dingen unsre Aufmerksamkeit auf die Hemmung des Blutflusses gerichtet seyn, welcher zuweilen bedeutend ist: und dies bewirkt man am besten durch Compression und Ruhe, welche beide Mittel die Bildung der Blutpfröpfe fördern: die nächste Sorge betrifft die Vereinigung der getrennten Theile. Ruhe, Zusammen-

halten der Lenden, so weit es immer möglich ist, häufiges Waschen, um den Urin zu entfernen, welcher zuweilen ein paar Tage unwillkührlich abgeht, oder auch um den Schmutz der Wochenreinigung und des Stuhlganges abzuwenden, — dies sind nothwendige Erfordernisse zu jeder Art, hier nöthiger ärztlicher Behandlung. Da in dem Bau der betreffenden Theile nichts liegt, was ihre Vereinigung hindern könnte, so hat man es, als leicht thunlich, vorgeschlagen, einen Zustand von Verstopfung herbeizuführen, so dass in mehrern Tagen kein Stuhlgang erfolgte. Doch, mit ein paar Ausnahmen, ist diese Methode überall fehlgeschlagen, indem das nachfolgende Durchpressen verhärteter Excremente die schon durch Adhäsion aneinander gefügten Theile wieder von einander gezerrt hat. Das entgegengesetzte Verfahren, durch gelinde Laxation, den Leib offen, und die Stühle weich und dünne zu erhalten, hat sich weit erfolgreicher bewiesen, und die zerrissenen Theile sind zuweilen in wenig Wochen geheilt. Während solcher Heilung ging zuweilen der Stuhlgang, wenigstens eine Zeit lang, unwillkührlich ab: doch unter andern Umständen wird er auch anfänglich zurückgehalten, wenn die Kranke das Bette hütet. Man hat auch die gerissenen Theile zusammengenähet, und in der That muss man auch dazu seine Zuflucht nehmen, wenn auf andre Weise die Vereinigung nicht bewirkt werden kann. Ist die Nath nöthig, so muss man die Wundränder wieder roh machen. Es scheint übrigens nicht thunlich, einen Verband in die Wandung zwischen Scheide und Mastdarm hineinzustecken. Vielmehr ist es hinreichend, deren zwei am Mittelfleische anzubringen. In dem Falle, dass der Schliessmuskel des Mastdarms unversehrt, jene Wandung aber eingerissen ist, haben einige es nöthig erachtet, diesen Muskel zu durchschneiden: andere aber unterlassen dies, und zwar mit mehrerm Grunde. Während der Kur bringen einige ein Röhrchen in die Scheide, um die Theile zu unterstützen: andere appliciren, mit Balsamen bestrichene Compressen; aber es ist besser, lediglich einen Charpie-Bausch einzubringen, welcher mit einer einfachen Salbe bestrichen ist. Misslingt

die Zusammenheilung, so muss die Kranke sich einer Compresse bedienen, welche durch eine T-Binde festgehalten wird. 23. (S. über diesen Gegenstand la Malle's Abhandlung: und die Fälle und Beobachtungen von Noel, Faucerotte, Trainel und Sedillot, in dem IV. u. VII. Bande der Recueil periodique. Dr. Denman gedenkt eines Falls, wo das Mittelfleisch nicht eingerissen, sondern durch den Kindeskopf durchbohrt war.)

Zwölfter Abschnitt.

Die Scheide kann ungewöhnlich kurz seyn. Ich habe sie kaum 3 Zoll lang gesehen, und dabei ist sie zuweilen sehr enge. Die Weite kann man, wo es nöthig ist, mit einer Wiecke von präparirtem Schwamm vermehren. S. v. Swieten Comment. in aph. 1290. Sollte Schwangerschaft eintreten, ehe die Erweiterung vollendet ist, so brauchen wir wegen der Entbindung eben nicht besorgt zu seyn: denn während der Entbindung, oder gar noch lange vorher, tritt Erschlaffung oder Erweiterung derselben von selbst ein. 24. (In einem Falle konnte man nicht die Spitze des kleinen Fingers in die Scheide einbringen, und doch wurde das Kind nach 18stündiger Geburtsarbeit geboren. Plenk Elementa p. 113, so auch v. Swieten.) Zuweilen fehlt die Scheide, oder ist ganz verwachsen, oder der mittlere Theil derselben ist mit einer festen Masse angefüllt. Häufiger indessen ist blos eine feste queergespannte Membran, entweder gleich hinter dem Hymen, oder höher hinauf in der Scheide, vorhanden: eine solche muss man nothwendig durchschneiden. 25 (Dies kann wegen Zurückhaltung des Monatsflusses böse Folgen haben. Dr. Magnan erzählt von einem 22jährigen Mädchen, welche alle Monathe Kolik und Urin-Verhaltung hatte. Man machte einen Einschnitt in gedachte Membran und entleerte zwei Pfund Blut. Hist. de la Societé de Med. pour 1776. art. II.) In manchen Fällen findet eine grosse Anomalie im Baue der in Rede stehenden Theile statt, und es ist wahrlich unmöglich, die sämmtlichen dabei vorkommenden Varie-

täten zu beschreiben: die Scheide kann gewunden seyn, mit der Harnröhre communiciren, oder der Mastdarm kann in die Scheide eingehen u. s. w. Dergleichen Missbildung hindert jedoch nicht allemal die Schwangerschaft. 26. (In dem vorgedachten Falle gehen die Excremente nicht allemal ordentlich ab. Man hat Kranke gekannt, bei welchen der Stuhlgang nur einmal in 14 Tagen statt fand: welches muthmasslich von Verhärtung der Excremente und Enge der Communication abhängt.) 27. (Im 33sten Bande der Phil. Transact. p. 142 wird ein Fall erzählt, wo eine Art doppelter Scheide vorhanden war, welche durch eine Queerwand, oder Haut getrennt war. Die Mündungen waren sehr klein. Bei der Entbindung waren die Schmerzen so gross, dass Convulsionen erfolgten. Die Frau wurde entbunden, nachdem man beide Kanäle in Einen verwandelt hatte. Chapman erzählt einen Fall von Missblidung, wo die Frau geschwängert, und bei der Geburt jeder Wehendruck am Mastdarme gefühlt ward. Man machte daher eine Oeffnung durch denselben in die Scheide, und das Kind wurde durch den Mastdarm geboren. Portal erzählt von einem Mädchen, welches blos zur Ausleerung des Urins, eine ganz kleine Oeffnung an den Schaamtheilen hatte: der Monathsfluss geschah durch den Mastdarm: dessen ungeachtet wurde sie schwanger. Vor der Entbindung bildete sich die Scheiden-Oeffnung, und sie gebar auf gewöhnlichem Wege. Precis de Chirurgie T. II. p. 745.)

Dreizehnter Abschnitt.

Eine schwere Entbindung kann Entzündung und hiernächst Brand der Scheide zur Folge haben. Sind die Scheidenhäute verenget, so kann theilweise Zusammenziehung im Durchmesser der Scheide statt finden, und vermöge Zurückhaltung des Monathsflusses, oder bei einer nachfolgenden Geburt kann dadurch mancherlei Störung verursacht werden. 28. (Richter erzählt in den Götting. Anz. B. III. Art. 2 von einem 20jährigen Mädchen, welches 3 Jahre hindurch alle Monate heftige Schmerzen

in der Gegend des heiligen Beins, Zittern und Ohnmachten bekam. Man fand die Scheide, muthmasslich in Folge eines im Kindesalter vorhanden gewesenen Pockengeschwürs, an ihrem obern Theile verschlossen. Drückte man mit der andern Hand an den Unterleib, so fühlte man Schwappung in der Scheide. Man öffnete die verengete Stelle und entleerte eine Menge Blut.) Meistens aber geben in gedachtem Falle die Theile von selbst nach, und selten ist eine Operation erforderlich: die Schmerzen aber sind zuweilen höchst quälend, ehe die betreffenden Theile nachgeben. (s. Harvey Exercit. LXXIII. p. 492.)

Zuweilen aber sind die Scheidenhäute so ausgedehnt, dass die ganze Vulva dadurch entstellt erscheint, oder ein Theil der Harnröhre und Scheide verwächst, oder es tritt auch allgemeine Adhaesion ein, so dass nur eine kleine Oeffnung übrig bleibt, durch welche Harn und Monathsfluss fliessen. Wird diese letztere auf irgend eine Art verstopft, so kann gar keine Entleerung statt finden: und heftige Schmerzen, ja selbst Convulsionen können davon die Folge seyn. Zuweilen bilden sich steinigte Concretionen hinter den adhärirenden Theilen, s. Puzos Traité p. 140. — M. Purton in Med. and phys. J. Vol. VI. p. 2.

Haben wir irgend Grund, einen gereizten Zustand der Theile nach der Entbindung vorauszusetzen, so müssen wir ausnehmend vorsichtig seyn: und ist die Scheide oder ein andres Organ entzündet oder gereizt, so müssen wir häufig waschen und vorsichtig warmes Wasser einspritzen, um die Reinlichkeit zu fördern: Fomentationen und Einspritzungen von Bleymitteln sind oft nützlich, aber man muss sie nicht zu stark und heftig anwenden. Der Urin muss regelmässig ausgeleert werden: und sollte sich ein Entzündungshäutchen bilden, so müssen wir durch schicklichen Verband, oder Anwendung einer starken Bougie, das Zusammenwachsen des Scheidenkanals zu verhindern suchen. 29. (In einigen Orten in Afrika verstopft man die Scheide absichtlich, um den Beischlaf zu behindern

Gemeiniglich nimmt man diese Operation zwischen dem 11. und 12ten Jahre vor. Browns Trav. p. 319.)

Vierzehnter Abschnitt.

Auch kann die Scheide verenget seyn, wenn scirrhöse Drüsen in ihrem Verlaufe sich finden, oder wenn ihre Wandungen selbst verhärtet werden, welche alsdann sich verdicken, in Vereiterung übergehen, und mit der Blase oder dem Mastdarme communiciren. Scirrhosität der Gebärmutter geht gewöhnlich diesem Uebel voraus, oder ist damit zugleich vorhanden. Die Behandlung ist bei beiden dieselbe.

Fremde Körper in der Scheide können gleichfalls Vereiterung, und schwammigte Excrescenzen hervorbringen. Hat man sie, als ursachliche fremde Reize entfernt, so erfolgt die Heilung: doch muss man durch schicklichen Verband und Einspritzen verhindern, dass die Scheidenwände nicht zusammenwachsen.

Polypöse Geschwülste können gleichfalls von den Wänden der Scheide entspringen, und müssen durch sorgfältige Untersuchung vom Polypen der Gebärmutter unterschieden werden. Den Unterschied zwischen Polypen und Vorfall, oder Umkehrung der Gebärmutter werden wir in der Folge angeben. Die Kur bewirkt man durch Unterbindung auf bekannte Art.

Funfzehnter Abschnitt.

Umkehrung und Vorfall der Scheide kann gleichfalls statt finden, ohne dass gleichzeitig eine materielle Veränderung in dem Zustande der äussern Geschlechtstheile, oder irgend ein andres Symtom von Gebärmutter-Reizung vorhanden wäre, als unbedeutender Kreuzschmerz und Abfluss von Schleim. Wir finden weiter nichts als eine fleischigte Masse, welche am hintern Theile der Schaamspalte hervortritt, und nach vorne eine Oeffnung hat, welche in die Scheide führt. Ist der Vorfall beträchtlich, so ist der Mastdarm vorwärts geschoben, auf allen

Fall aber erschlafft. Anfangs ist die Geschwulst weich: nach einiger Zeit aber, und zwar in Folge anhaltender Reizung, erfolgt Entzündung, Verhärtung und Vereiterung: bei der Kur muss man besonders auf den Zustand der Unterleibs-Eingeweide achten, und Anhäufung im Mastdarme zu verhüten suchen; zugleich macht man adstringirende Einspritzungen in die Scheide, wendet tonische Mittel an, und, wenn diese fehlschlagen, einen kugelförmigen Mutterkranz, oder nach einiger Aerzte Rath, sucht man Schwangerschaft zu bewirken: (s. Pechlin lib. I. obs. 20.) indessen verliert sich das Uebel nach der Entbindung öfters von selbst. 30. (Bourton erzählt einen Fall, wo die vorgefallene Scheide für ein Stück des Mutterkuchens gehalten wurde: man riss sie auf eine rohe Art aus, und Scheide und Blase wurden mit zerrissen. System. p. 170. — Stollers erzählt einen Fall, wo dieser Zustand mit Steinbeschwerden vergesellschaftet war: nachdem man die Steine entfernt hatte, wichen die vorgefallenen Theile in ihre natürliche Lage zurück, und die Kur war vollendet. Cases. obs. 2.)

Sechszehnter Abschnitt.

Zuweilen dringt aus der Bauchhöhle Wasser zwischen die Scheide und den Mastdarm, und drängt die hintere Scheidewand als einen Beutel vorwärts: eine dergleichen Wasser-Anhäufung in der Beckenhöhle ist zuweilen so beträchtlich, dass der Urin-Abfluss behindert oder doch Strangurie erzeugt wird. Liegt die Kranke auf dem Rücken, so verschwindet die Geschwulst. Ist dieselbe gross, so zeigt sie sich zuweilen durchsichtig, wenn man auf der entgegengesetzten Seite ein Licht hält: in jedem Falle aber kann man Schwappung fühlen. Da übrigens der ganze Zufall mit der Bauchwassersucht (ascites) einerlei Ursprungs ist, so muss man auch die nemliche Kurmethode, wie bei der letztern anwenden, und, wo es nöthig ist, kann man das Wasser durch den Bauchstich entleeren, oder noch lieber die Geschwulst selbst anstechen, welche man jedoch durch Druck mit dem Finger

anspannen muss. 31. (Henry Watson macht in den Med. Communications vol. I. p. 162. die Praktiker auf diese Krankheit aufmerksam. Er erzählt von einem Falle, wo er im Monath Juny, durch Anzapfen der Scheide, vier Gallonen Flüssigkeit ausleerte: und unmittelbar nachher konnte die Kranke frei harnen, welches ihr vorher nicht möglich war. Nach zwei Monathen verlangte sie abermals gezapft zu werden, starb aber im November. Bei der Section fand man den linken Eierstock in einen Balg verwandelt, der ohngefähr die Gestalt einer Schweinsblase hatte, aber durch den Troicar nicht verletzt war — In einem andern Falle puncktirte er mit der Lanzette, statt des Troicars, allein es erfolgte bedenkliche Blutung. Den guten Erfolg des Anzapfens findet man auch in einem Falle von M. Coley bestätigt, in Med. and phys. Journ. Vol. VII. p. 412. — Nachdem nemlich 2 Gallonen Wasser abgelassen waren, befand sich die Kranke fünf Monathe lang wohl; nachher aber kehrten wassersüchtige Erscheinungen zurück, wobei anfangs harntreibende Mittel Erleichterung schafften, die Kranke aber doch endlich starb. In dem Fall der Ms. Jarritt, den W. Bishop in Med. Communic. Vol. II. p. 360 erzählt, fühlte die Kranke nach dem Wochenbette, Schmerz in der rechten Seite des Unterleibes, und an dieser Stelle fand sich auch Geschwulst. Innerhalb zwei Jahren entstand ein Scheiden-Vorfall, welcher einen Sack von 4 Zoll Durchmesser bildete. Man punktirte 2 mal, und entleerte das erstemal 46, das zweitemal 51 Pinten Flüssigkeit. Diuretische Mittel waren ohne Erfolg. — In dem Falle von Dr. Denman war die Kranke schwanger und man operirte deshalb nicht. Am vierten Tage nach der Entbindung bekam sie Durchfall und starb. Introd. Vol. I. p. 150.)

(Einen ähnlichen Fall beobachtete ich bei einer Frau, von starker Constitution und gesundem Ansehen. Sie war immer gesund gewesen, und hatte mehrere gesunde Kinder leicht und glücklich geboren. Im 41. Jahr ihres Alters ward sie von Bauchwassersucht, mit Ausdehnung der hintern Wand der Mutterscheide ergriffen, die beutelförmig wie ein Vorfall der Gebärmutter aus den

Geschlechtstheilen hervorragte. Die Rückenlage verminderte diese Geschwulst gar nicht. Die Scheidengeschwulst ward mit dem Troikar durchbohrt; es flossen nur vier Quart hellgelbes Wasser aus, das ein Drittel des Ganzen ausmachte. Ein zweites Drittel floss nach und nach aus dem gemachten Einstich; das letzte aber bildete in der linken Seite in der Gegend des Eierstocks eine umgränzte, elastische Geschwulst. Vierzehn Tage nachher nahm die Ausdehnung des Unterleibes und der Scheide den vorigen Umfang ein. Mit einer Lanzette ward die beutelförmige Geschwulst der Mutterscheide einen halben Zoll lang dilatirt; es flossen wieder vier Quart Wasser und viel Blut aus den durchschnittenen Gefassen aus. Harntreibende Mittel beförderten flüssige Darmausleerung, Urin und Schweiss. Der Unterleib blieb nun frei von neuer Wassersammlung, die Sackwassergeschwulst blieb aber in ihrer Grösse unverändert. Die Kranke reisste 2½ Monat nach ihrer Ankunft in ihre Heimath froh und zufrieden zurück, starb aber fünf Monat nachher, indem sich das Wasser im Unterleibe wieder angesammelt hatte. Die Leichenöffnung unterblieb. *B.*)

Siebenzehnter Abschnitt.

Zuweilen schiesst ein Darm zwischen der Scheide und dem Mastdarm herunter, und erzeugt einen Mittelfleisch-Bruch, oder er drängt auch seitwärts und hinterwärts an der Scheidenmündung vor, wo er denn das Ansehen einer Wassergeschwulst hat, sich aber von derselben dadurch unterscheidet, dass er sich fester und mehr teigig anfühlt; so wie auch dadurch dass er sich zurückbringen lässt. Betastet man ihn mit den Händen, so hört man ein Gnurren, und fühlt auch zuweilen verhärteten Koth. Ist der Muttermund vorgedrängt, und findet sich im hintern Theile der Scheide eine Bruch-Geschwulst, so hat dieser Zustand einigermassen das Ansehen einer Zurückbiegung der Gebärmutter. Ein Fall dieser Art findet sich wirklich beschrieben von Dr. J o h n S i m s, in M. C o o p e r s Werk über Brüche. Es ist dieses Uebel

häufig mit herabdrängendem Schmerz verbunden: eben deshalb und wegen seines vorerwähnten täuschenden Ansehens hat man es wirklich für Gebärmutter-Vorfall gehalten. Zuweilen ist äusserlich keine Geschwulst fühlbar: dennoch erscheinen Zufälle eines eingeklemmten Bruchs, und der Geburtshelfer kann, trotz seiner Untersuchung durch die Scheide, die Ursache nicht entdecken. Ein solcher Fall begegnete Dr. Maclaurin, und wird von Dr. Denman erzählt: die Kranke starb am 3ten Tage, und man entdeckte das Uebel erst bei der Section. Sollte eine Frau, während der Schwangerschaft einen Scheidenbruch haben, so müssen wir ihn zurückzubringen suchen, ehe die Geburtsarbeit anfängt: denn es kann sich der vorgefallene Darm entzünden, und der Koth zurückgehalten werden, wenn der Kindeskopf in das Becken eintritt: auch, wenn der Kopf nicht gehoben und der Darm zurückgeschoben werden kann, kann die Geburt in dem Maasse behindert werden, dass Instrumentalhülfe nothwendig wird.* Der Scheidenbruch selbst erfordert die Anwendung des Mutterkranzes.

Zuweilen drängt sich der Mastdarm in die Scheide: ja bei einer Umstülpung der Scheide thut er dies stets, bald mehr bald weniger. Dies Uebel heilt man mittelst eines kugelförmigen Mutterkranzes, nachdem aller verhärtete Koth ausgeleert ist. Neue Koth-Ansammlungen muss man durch Laxation zu verhindern suchen.

Achtzehnter Abschnitt.

Schmerzlose Abscesse, oder Balggeschwülste können sich zwischen der Scheide und den benachbarten Theilen bilden. Man unterscheidet sie vom Bruch und der Wassergeschwulst dadurch, dass sie nicht zusammendrückbar sind, und nicht bei veränderter Lage verschwinden. Die Geschichte der Krankheit, unterstützt die Diagnose, und durch Untersuchung entdeckt man die umschriebene Abgrenzung und die Adhäsion der Geschwulst, obwohl die Natur ihres Inhalts dadurch nicht mit Sicherheit bestimmt werden kann. Selten

bewirken diese Geschwülste einen hartnäckigen Widerstand bei der Entbindung: sie geben dem Drucke des Kindeskopfes allmählig nach, kehren aber zuweilen nach der Entbindung zurück. Die Behandlung ist derjenigen ähnlich, welche in andern Fällen verzögerter Geburt erfordert wird: die Geschwulst muss, falls die Kreissende auf keine andere Weise entbunden werden kann, mit möglichster Schonung des Kindes, geöffnet werden. Selbst im ungeschwängerten Zustande muss eine Oeffnung gemacht werden, wenn die Geschwulst Reizung verursacht, oder die Ausleerung des Harns oder des Koths dadurch behindert wird. In einigen Fällen, wo keine Operation geschehen ist, entzündet oder verhärtet sich die Geschwulst nach der Entbindung, und diese krankhafte Zustände erstrecken sich wohl bis an das Mittelfleisch. Einreibungen des letztern haben dabei zuweilen gute Dienste gethan.

Noch können sich varicöse Geschwülste von knotigem Ansehen, welche beim Druck verschwinden oder doch nachgeben, und Anevrysmen, welche sich durch ihre Pulsation kenntlich machen, an der Scheide bilden: Man darf dabei weiter nichts unternehmen, als sie durch einen, in die Scheide gebrachten kugeligten Mutterkranz unterstützen.

Neunzehnter Abschnitt.

Eine wahrhaft schreckliche Krankheit, die ich schwammigte Geschwulst nenne, kann sich, entweder innerhalb des Beckens, oder um das Hüftgelenk, oder am Sitzhöcker bilden: sie kann sich inwärts ausbreiten, und auf die Blase und den Mastdarm, zuweilen so stark, drücken, dass die Anwendung des Katheters nöthig wird. Wir erkennen das Uebel daran, dass es sehr frühe das Ansehen einer festen elastischen Geschwulst hat, als wenn ein Schwamm in ein Stück Blase fest eingezwängt wäre: bald aber wird die äussere Fläche ungleich; die zumeist hervorstehenden Theile bersten, und ergiessen eine rothe Flüssigkeit, worauf schwammigte Eiterung folgt. Doch habe ich das Uebel innerhalb

des Beckens nie bis in dies letzte Stadium kommen sehen. Ich kenne kein Mittel dagegen, und die Punktion möchte ich widerrathen, es sey denn, dass das Uebel bis zu der ebengedachten Höhe gediehen wäre: doch ist mir kein Fall vorgekommen, wo sie nöthig gewesen wäre.

Zwanzigster Abschnitt.

Die Scheidenmündung sowohl als die Lefzen, ja die sämmtlichen äussern Geschlechtstheile, können von rosenartiger Entzündung befallen werden. Das Uebel kommt unter zweierlei Gestalten vor: es kann erstlich ursprünglich an den äussern Geschlechtstheilen statt finden, und sich nach innen, selbst bis an die Gebärmutter verbreiten: zweitens in letzterer entstehen und sich auswärts verbreiten. Die Theile sind geschwollen, schmerzhaft und von dunkelrother Farbe. Die Rose der zweiten Art kommt am häufigsten nach der Entbindung vor: die erstere in jedem Alter, und unter sehr verschiedenen Umständen. Sie kann sich in den äussern Theilen beschränken, oder sich bis innerhalb des Beckens verbreiten und für die Kranke tödlich werden; denn gemeiniglich geht alsdenn das Uebel in Brand über. Nach Vigarons (Maladies des femmes. Tom. II. p. 169) kann man diese Krankheit vom Lefzen - Abscess daran unterscheiden, dass beide Lefzen gleichmässig leiden. Die Geschichte der Krankheit im allgemeinen, und eigene Untersuchung des Uebels, wird indessen den Unterschied beider Uebel leicht zeigen. — Ist sie an den äussern Theilen begrenzt, so dürfen wir hoffen, sie zu heilen, und selbst die leidenden Theile völlig zu erhalten, wenn wir bei Zeiten China und Opium innerlich geben, und äusserlich Compressen anlegen, die mit einer schwachen Auflösung von schwefelsaurem Zink, welcher zum zehnten Theile Campherspiritus zugesetzt ist, befeuchtet sind.

Verursacht die Anwendung derselben anhaltenden Schmerz, so kann man statt dessen mit Milch und Wasser, oder mit einer Abkochung von Chamillenblumen fomentiren.

Ein sehr empfindlicher oder entzündlicher Zustand dieser Theile kann bei der Nymphomanie, oder der geilen Tollheit, vorkommen, und zwar entweder als ursprüngliche oder als secundäre Krankheit: stirbt die Kranke daran, so findet man die Theile gewöhnlich schwarz. Warme Bäder und Fomentationen schaffen Linderung; zuweilen aber sind auch weinigte Umschläge wohlthätig. Sollte die Kranke fiebern, so müsste man Blut lassen, abführende Mittel reichen und eine spärliche Diät anordnen. Der Brechweinstein, in kleinen, Uebelkeit erregenden, Gaben, oder in stärkern, so dass er kräftiges Erbrechen veranlasst, ist dienlich, besonders wenn Schlaf nach dem Erbrechen eintritt. Dabei muss man auf die Gemüthsstimmung der Kranken sorgfältig und klüglich achten. Anhaltende Hitze und Empfindlichkeit der Theile, wenn sie nicht von Krankheiten der Urinwege herrühren, lindert man durch Waschen mit einer Auflösung von schwefelsaurem Zink.

Ein und zwanzigster Abschnitt.

Die Scheide wird beständig durch eine Flüssigkeit feucht erhalten, welche in den an ihrer Oberfläche liegenden Schleimdrüsen abgesondert wird. Dazu kommt die Absonderung der am Mutterhalse gelegenen Drüsen und die seröse Ausdünstung der Membran, welche die Gebärmutter inwendig bekleidet. Im normalen Zustande findet ein solches Gleichgewicht zwischen Absonderung und Aufsaugung statt, dass, besondere Veranlassungen ausgenommen, keine Flüssigkeit aus der Scheide entleert wird. Aber im kranken Zustande ist die Masse des Abgesonderten bedeutend vermehrt, und die erfolgte Ausleerung, die entweder allein aus der Scheide, oder auch aus der Gebärmutter kommt, erhält den Namen „weisser Fluss" oder „Leucorrhoe." Einige gebrauchen den letztern Ausdruck in einem engern Sinne lediglich für die Absonderung der innern Fläche der Gebärmutter. (Um zu unterscheiden, ob die Absonderung aus der letztern komme oder nicht, hat man vorgeschlagen, die

Scheide auf eine kurze Zeit gänzlich zu verstopfen, und dann den *Pfropf* zu besichtigen, um gewiss zu wissen, ob der *Theil* desselben, der dem Muttermunde nahe gelegen *hat*, befeuchtet sei: (Chambon malad. des filles. p. 104) doch ist dieser Beweiss nicht genügend, und selten zulässig,

Kommt der Ausfluss aus der Gebärmutter, so werden dadurch zuweilen die Verrichtungen dieses Organs in dem Maasse gestört, oder der Ausfluss entsteht von irgend einer Ursache, welche auf die Gebärmutter so stark wirkt, dass dem Monatfluss dadurch Eintrag geschieht: entweder wird derselbe ganz und gar gestopft, *oder* er wird zu stark, oder er erscheint unregelmässig; in allen *diesen* Fällen concipirt das Weib selten. Sehr häufig dauert indessen der Monatsfluss regelmässig fort: und dann hört die Schleim-Ausleerung so lange auf, ist aber kurz vor und nach dem Monatsfluss vermehrt. Ist der Monatsfluss unterdrückt, so wird nicht selten der weisse Fluss noch stärker; auch finden sich mehr Rückenschmerzen zur Zeit der Katamenien. Concipirt eine Frau, welche an Leucorrhoe der Gebärmutter leidet, so hört der Ausfluss auf, aber die Absonderung in der Scheide ist, gegentheilig, nicht selten vermehrt. Letztere plötzlich zu hemmen, hat man für gefährlich gehalten; doch darf man auch nicht zugeben, dass sie zu reichlich anhalte, indem leicht Abort darauf folgt.

Der weisse Fluss kann unter zweierlei sehr verschiedenen Umständen vorkommen, entweder als Produkt der allgemeinen Constitution, oder durch Gelegenheitsursachen veranlasst. Zu letzteren gehört ein plethorischer Zustand, oder Disposition zu vermehrter Gefässthätigkeit, oder ein Schwächezustand. Ersteren bezeichnet ein volles Ansehen, eine starke Leibesbeschaffenheit und eine reine gesunde Haut: letzteren ein blasses Ansehen, eine unreine Haut, ein kleiner Puls und überhaupt eine schwächliche Leibesbeschaffenheit. Bei ersterem findet sich Schwindel und Symtome von Vollsaftigkeit; bei letzterem schwache Verdauung, Herzklopfen, und allgemeine Symtome von Schwäche.

Die abgesonderte Masse wird entweder durch die Schleimsäcke der Scheide, oder durch den drüsigten und ausdünstenden Apparat der Gebärmutter erzeugt. Am reichlichsten und häufigsten entspringt sie aus der Scheide. Die Masse selbst, welche ausgeleert wird, besteht entweder lediglich aus dem Schleime, der im normalen Zustande in diesen Theilen abgesondert wird, und dessen Menge nur vermehrt ist; in welchem Falle sie gallertartig und durchsichtig ist: oder sie kann auch so sehr alienirt werden, dass sie undurchsichtig und milchähnlich wird, welches besonders der Fall ist, wenn die Absonderungsorgane des obern Theils der Scheide, und des Mutterhalses krankhaft ergriffen sind; oder sie kann auch eiterartig seyn. Unter allen diesen Umständen ist zuweilen ein wenig Blut aus den Muttergefässen darunter gemischt, wenn Anlage zum Mutterblutfluss da ist: doch in keinem andern Falle, es sei denn, dass organische Fehler vorhanden wären. In diesem letztgenannten Falle wird der Ausfluss durch die Natur des vorhandenen krankhaften Zustandes, und durch die etwa existirende Eiterung und Erosion modifizirt. Rührt der Ausfluss von krankhafter Beschaffenheit der Gebärmutter selbst, und nicht etwa von consensuell reizenden Wirkungen dieses Organs auf die Scheide her, so ist er gemeiniglich stinkend und eitrig, oft dunkel gefärbt und mit Blut vermischt; auch findet er abwechselnd mit Mutterblutfluss statt. Die leidenden Theile sind oft heiss: oder es finden sich andere Krankheits-Erscheinungen an ihnen. Bei allen dergleichen zweifelhaften, und in allen chronischen Fällen ist es nothwendig, den Zustand der Gebärmutter und der Scheide sorgfältig zu untersuchen.

Wir dürfen nicht vergessen, dass der weisse Fluss, die Wirkungen einer krankhaft gebaueten oder abnorm gelegenen Gebärmutter mit eingeschlossen, von örtlicher Reizung entstehen kann: es findet dann entweder eine sthenisch vermehrte Gefässthätigkeit oder Schwäche statt: letzterer kann die erstere vorangegangen, oder sie kann auch unmittelbar durch schwächende Ursachen entstanden seyn.

Weisser Fluss ist gewöhnlich mit Schmerz, und einem Gefühle von Schwäche im Kreutze verbunden. Die Verrichtungen der Verdauungsorgane werden allemal späterhin gestört, und bei schwächlichen Frauenzimmern sind sie gleich anfänglich in Mitleidenschaft gezogen. Bei letztern vermehrt die anhaltende Ausleerung jene Schwäche bedeutend, und alle daher entstehende Uebel, als Unverdaulichkeit, Unregelmässigkeit der Gallen-Absonderung, Trägheit der Darm-Verrichtungen, Herzklopfen, Anschwellung der Füsse und dergl. nehmen zu. Bei vollsaftigern Kranken erscheinen diese schwächenden Wirkungen später, doch sind auch diese am Ende nicht von Magenbeschwerden frei.

Durch das Vorhandenseyn eines Mutterpolypen, oder in Folge eines Mutter-Vorfalls, oder eines anderweiten krankhaften Zustandes der Gebärmutter, kann gleichfalls weisser Fluss verursacht werden: doch ist er in diesen Fällen symtomatisch, und als solcher kommt er hier nicht in Betrachtung. Der idiopathische weisse Fluss kann durch mancherlei erregende Potenzen hervorgebracht werden, als Abort, Mutterblutfluss, häufiges Gebären, übertriebener Liebesgenuss, Erkältung oder Anstrengung nach einem Missfall oder einer ordentlichen Entbindung, und durch alle Ursachen, welche die Thätigkeit der Gebärmutter schwächen. (s. Chambon malad. des filles p. 104.) Es gab eine Zeit, wo man annahm, dass er durch einen üblen Zustand der Safte des Körpers, gallichte Verderbniss, Bleichsucht, Leidenschaften u. s. w. verursacht werde. Die Anwendung kalter oder anderer Dinge, welche die Scheidenhaut reizen, kann so wohl weissen Fluss bewirken, als eben diese Dinge Catarrh herbeiführen. Würmer können ihn ebenfalls veranlassen.

Bei Behandlung des weissen Flusses müssen wir vor allen Dingen in Erwägung ziehen, ob er symtomatisch, von Polypen, Vorfall, Krebs u. s. w. hervorgebracht sey. Ist dies nicht der Fall, so haben wir ferner auf die allgemeine Körperbeschaffenheit zu achten. Sollte die Kranke plethorisch seyn, so ist vordersamst nothwendig, die Völle und Thätigkeit der Gefässe

zu verringern, indem wir eine milde, und nach Umständen, spärliche Diät, mässige Gaben abführender Arzeneyen, und selbst, wo es nöthig ist, Aderlässe anordnen. Regelmässige Leibes-Bewegung ist nützlich, aber ermüdende Anstrengung vermehrt den Ausfluss unter allen Umständen. Wir geben ferner bittre Mittel, mit alcalischen verbunden, um den Zustand der Unterleibs-Eingeweide zu verbessern, und wenden eine Auflösung von essigsaurem Blei an, welche 4mal täglich in die Scheide eingesprützt wird; späterhin kann man diese mit einer mehr adstringirenden vertauschen.

Ist die Kranke schwach, oder der statt gehabte plethorische Zustand gehoben, so müssen innerlich mehr direct tonische, und Einspritzungen aus verschiedenen adstringirenden Mitteln gebraucht werden: unter den letztern sind eine Auflösung von Alaun und eine Abkochung von Eichenrinde die besten. Erkältungen und Erhitzungen sind zu meiden, da diese bei jeder Affection von Schleimhäuten, sie mag chronischer oder acuter Art seyn, nachtheilig wirken. Von den innerlichen Mitteln wirken einige auf die absondernden Organe sympathisch, als Brechmittel: andere überhaupt tonisch. Brechmittel stiften vermittelst ihrer Einwirkung auf den Magen und Darmcanal oft grossen Nutzen, und werden deswegen von den mehrsten Schriftstellern empfohlen. (Smellie. Vol. I. p. 67. Vigarous. Tom. I. p. 261. Mead. med. precepts. Chap. XIX. Sec. 3. — Denman. Vol. II. p. 104. — S. auch Ettmüller. Riverius u. a.) Um schädliche Stoffe auszuleeren, hat man auch Abführungen gebraucht: (Chambon mal. des filles. p. 107. Mead. med. prec. Chap. XIX. Sect. 3.) indessen darf man sie nur geben, um Leibesöffnung zu erhalten. (Stoll praelect. Tom. II p. 385.) Denn starke und wiederholte Abführungen sind schädlich (Vigarous mal. des femmes. T. I. p. 261.) Tonische Medicamente, und solche, welche die Thätigkeit der chylopoëtischen Eingeweide verbessern, als Kalkwasser, Myrrha, China, Stahl, Rhabarber, Bärentraube u. a. sind nützlich; mit denselben gleichzeitig können wir sehr zweckmässig kalte Bäder anwen-

den. Die Diät muss leicht und ernährend seyn, und die Kranke sich nicht zuviel Schlaf erlauben.

Man hat verschiedene Medicamente vorgeschlagen, von welchen man sich eine specifische Wirkung auf die absondernden Organe, deren hier gedacht wird, versprochen hat; z. B. Schierling, Mekkabalsam, harntreibende Salze, Calomel, Harze, Kanthariden, Electricität, Arnica, u. s. w.: aber sie leisten wenig, und schaden zuweilen. Unter allen scheinen die Kanthariden-tinctur und das Terpentin-Oehl, mittelst ihrer Erregung der Mutterblutgefässe bei krankhaften chronischen Absonderungen, noch die besten zu seyn; doch kann man überhaupt von innerlichen Medicamenten hierbei wenig erwarten. Durch das Säugen eines Kindes ist in einigen Fällen die Ausleerung gehoben worden. Man hat auch Pflaster und Salben am Kreutze angebracht, und dadurch zuweilen die peinlichen Schmerzen gelindert. Zuweilen sind wegen kränklicher Empfindlichkeit auch Opiate erforderlich.

Ist die ausgeleerte Materie sehr undurchsichtig, und der Ausfluss von bedeutenden Rücken- und Lenden-Schmerzen begleitet: so hat man Grund zu glauben, dass der Mutterhals in einem gereizten Zustande sei, man wird ihn bei der Untersuchung sehr empfindlich gegen Berührung, und den Muttermund weich und ein wenig vergrössert finden Dieser Zustand bezeichnet nicht gradezu eine krankhafte Struktur, obgleich er dahin führen kann, sondern er beruht lediglich auf krankhafter Beschaffenheit der Drüsen. Die Behandlung besteht im ersten Zeitraum in Anwendung von Halb-Bädern von warmen Seewasser, von milden Quecksilber-bereitungen, Laxativen, und Abwendung aller Reizung. Ist dieser Zustand von Reizung und Empfindlichkeit beinahe gehoben, und der Ausfluss wird mehr chronisch, so wende man kalte Bäder, tonische Mittel, und vegetabilische, gelinde adstringirende Einspritzungen an.

Eiterhafter Ausfluss zeigt vorgängige Entzündung, und das gegenwärtige Vorhandensein entweder eines Abscesses, Vereiterung oder doch einer krankhaften Umwan-

delung der absondernden Fläche an. Von den ersten beiden Zuständen kann man sich durch Untersuchung vergewissern: von dem letztern lediglich durch den vorhandenen Schmerz beim Harnen, und andere Symtome der Wirkung eines Krankheitsgiftes. Hierher gehört Gonorrhoe, deren Heilung man durch milde Abführungen und Einspritzungen, anfänglich von essigsaurem Blei, und dann von schwefelsaurem Zink, in Wasser aufgelöset, bewirkt. Die beiden ersten Zustände behandelt man nach Maassgabe der Ursachen, woraus sie entstanden sind.

Ueberhaupt also besteht unsre ärztliche Behandlung des weissen Flusses, sofern er nicht von organischen Fehlern abhängt, in Verbesserung der allgemeinen Körperbeschaffenheit, welche man dem Zustande vollkommener Gesundheit so nahe als möglich zu bringen sucht; in Anwendung örtlicher Mittel, in Form von Einspritzungen, und in Abwendung ferner schädlicher Einwirkungen.

Zwei und zwanzigster Abschnitt.

Die Blase ist mancherlei Krankheiten unterworfen. Zuerst gedenke ich des Steins. Dieser erregt sehr bedeutenden Schmerz in der Blasengegend, welcher nach dem Urinlassen merklich vermehrt wird. Es findet zugleich ein Reiz auf die Harnröhre, mit dem häufigen Triebe, zu uriniren, verbunden, statt: doch fliesst der Urin keinesweges immer frei, sondern es ist dessen Aussonderung zuweilen ganz unerwartet behindert. Der Urin giebt einen sandigen Bodensatz und ist oft mit Schleim vermischt. Diese Symtome begründen den Verdacht, dass ein Stein in der Blase sei: Gewissheit aber erhält man nur durch Untersuchung mit der Sonde. Durch Mineral-Alcali, warme Bäder und Opiate schafft man oft viele Ruhe, und zuweilen geht selbst der Stein ab; denn die Harnröhre ist kurz und nachgiebig. Schlagen aber diese Mittel fehl, so muss die Operation gemacht werden. Diese hat man selbst während der Schwanger-

schaft unternommen; Deschamps traite de l'operat. de la taille. Tome IV. p. 9.) doch darf man dies nur in Fällen der höchsten Nothwendigkeit erlauben. Zuweilen bahnt sich, mittelst Vereiterung, der Stein einen Weg in die Scheide (Hildanus Cent. I obs. 68 und 69.) Ja, man kennt Fälle, wo er durch Vereiterung, aus den Unterleibsdecken herausgekommen ist: s. Caumond in recueil periodique.)

Es giebt Fälle, wo die beschriebenen Symtome des Steins vorhanden sind, obwohl man in der Blase keinen findet. Dies ist am häufigsten der Fall bei jungen Mädchen, kurz vor der Zeit, dass der Monatsfluss bei ihnen eintritt, und bei empfindlichen Frauen. Es ist dabei, soviel mir bekannt ist, keine organische Krankheit vorhanden, auch kein krankhafter Bau der Blase oder der Nieren: ja die Kranken klagen selten über irgend ein Krankheitsgefühl in der Nierengegend. Ich habe dabei mancherlei Mittel versucht, Mineral-Alcali, Bärentraube, narcotische, krampfstillende, tonische Mittel, warme und kalte Bäder, doch kann ich von keinem derselben mit Gewissheit Linderung versprechen. 33. (In einem Falle dieser Art, welchen M. Patton als ein krankhaftes Leiden des Blasenhalses beschreibt, schien Calomel zu helfen. London. Med. Journ. Vol. X. p. 360.) Im Verfolg der Zeit steht die Krankheit und verschwindet. Der Gebrauch der Wachskerzen mag dienlich seyn.

Verhärtung oder Scirrhus der Blase erzeugt Symtome, welche denen vom Stein herrührenden ähnlich sind, doch findet sich eine grössere Menge krankhaften Schleimes mit dem Urin gemischt: es wird Blut und eitrige Materie ausgeleert, wenn Vereiterung vorhanden ist: man findet keinen Stein, aber die Blase fühlt sich hart und dick an. Zuweilen ist sie sehr vergrössert, und verhält sich so, dass man glauben möchte, die Gebärmutter sei der hervorstechend leidende Theil. 34. (Morgagni erzählt einen merkwürdigen Fall, bei welchem in der Unterbauchgegend eine harte schmerzhafte Geschwulst statt fand: zugleich war weisser Fluss, Mutterblutfluss und Harnzwang vorhanden. Nach dem Tode fand man

die Blase sehr weit und scirrhös, und am Blasenhalse zwei grosse Körper, welche verhinderten, dass der Urin nicht freiwillig zurückgehalten werden konnte; die Gebärmutter war auch krankhaft verändert, doch lediglich in Folge ihrer Nachbarschaft mit der Blase. Epist. XXXIX. Art. 51) Die obengenannten Zustände, nemlich: Scirrhosität und Eiterung, können sich bis an die Gebärmutter und die Scheide erstrecken. Wir müssen bei dieser Krankheit alle reizende Dinge vermeiden, und die Leidende auf milde Diät setzen: wir müssen alles entfernen, was die Menge salzigter Bestandtheile im Urin vermehren kann: wir müssen den Leib offen erhalten, und zwar durch Ricinus-Oehl in Emulsionen, und den vorhandenen Reiz-Zustand durch laue Bäder und Opiate mildern. Quecksilber, Schierling, Bärentraube u. dergl. sowie Applicationen an die Blase selbst, thun selten gute Wirkung, und schaden zuweilen.

Chronische Entzündung der Blasen-Schleimhaut, erzeugt häufigen Drang zum Uriniren, und die Ausleerung eines zähen Schleims, der zuweilen ein eitriges Ansehen hat. Schierling und Copaiva-Balsam scheinen hierbei die besten Mittel zu seyn.

Polypöse Geschwülste können sich gleichfalls innerhalb der Blase bilden. 35. (Ich habe von dieser Krankheit nie ein Beispiel gesehen: aber Dr. Baillie gedenkt eines Falles, bei welchem die Blase zum grössten Theile mit einem Polypen angefüllt war. Morbid. anatomy. p. 298.) Sie erzeugen die gewöhnlichen Symtome der Reizung dieses Organs. Doch weit schreklichere Leiden hat man durch Würmer in der Blase entstehen sehen.

In Folge einer schweren Geburt oder des Drucks von Instrumenten kann der Blasenhals brandig und durch Excoriation perforirt werden. Die Kranke klagt dann über Schmerz in den betreffenden Theilen und leert den Urin nicht frei aus. Nach 5 oder 6 Tagen öffnet sich die excorirte Stelle, und dann tröpfelt der Urin durch die Scheide ab. In allen Fällen anstrengender schwerer Geburt, und selbst in jedem Falle, wo der Urin nicht frey und in ordentlichen Zwischenzeiten abfliesst, ganz

besonders bei vorhandener Reizbarkeit der betreffenden Theile, müssen wir den Urin ausleeren, um Ausdehnung und fernere Reizung der Blase vorzubeugen: wo Anlage zu Vereiterung und Excoriation vorhanden ist, müssen die Theile sehr rein gehalten werden; auch muss man einen schicklichen Verband anlegen, um Verklebungen zu verhüten. Sollte die Blase schlaff nachgeben, so muss man vorsichtig versuchen, einen elastischen Katheter einzubringen: (dies geschah in einem sehr bösen Falle, den Sedillot erzählt. Recueil periodique. Tom. I. p. 187,) wir müssen dem Urin einen Abfluss durch die Harnröhre verschaffen; nachher ist die Heilung der Theile vielleicht möglich. Ist dies vernachlässigt, so ist es dienlich, die Ränder der Oeffnung wund zu machen, und zwar durch Einschnitte mit dem Messer. wenn sie gross sind, oder durch Aetzmittel, wenn sie klein sind, und nachher den Katheter anzuwenden. Bleibt eine unheilbare Oeffnung zurück, so müssen wir sie durch Einbringung eines Schwammes, oder sonst eines weichen, aber hinreichend grossen Körpers, so wie man einen Mutterkranz in die Scheide einbringt, verschliessen, wenigstens so lange, bis die Kranke sich mehr erholt hat. In einem sonderbaren, mir vorgekommenen, Falle fand gewissermassen ein Versuch der Natur statt, die Oeffnung zu verstopfen. 36. (Die Kranke war, 4 Jahre vor ihrem Tode mit der Zange entbunden worden, und litt bald darauf an Unenthaltsamkeit des Urins. Ich fand eine grosse Oeffnung in der Blase, welche genau so aussah, wie ein Schlund ohne Zapfen. Die Gebärmutter war etwas vergrössert und verhärtet: der Muttermund, welcher erweitert und schwammig war, ragte durch obige Oeffnung in die Blase hinein, und verschloss die Communication zwischen der Blase und Scheide.) Puzos bemerkt übrigens ganz richtig, dass es allemal die Blase und nicht die Harnröhre sei, welche leide.

Zuweilen leidet eine Frau nach schwerer Geburt an Unenthaltsamkeit des Urins, obgleich die Blase unverletzt ist. Dies rührt öfters von unmittelbarem Druck

auf den Blasenhals her; zuweilen gehen Symtome einer Entzündung innerhalb des Beckens voran, und man findet dann den Muttermund öfters, ein wenig von der normalen Richtung abweichend, hinterwärts gebeugt; die Kranke klagt dabei viel über unregelmässigen Schmerz in der Unterbauch-Gegend und dem Rücken. Liegt die Frau im Bette, so sammelt sich etwas Urin in der Scheide, und fliesst ab, wenn sie aufsteht: steht die Kranke, so fliesst der Urin allein durch die Harnröhre ab. Hierdurch lässt sich dieser Zustand von dem ebenbeschriebenen unterscheiden. Die Zeit heilt zuweilen dieses Uebel. Kalte Bäder sind dienlich, es sei denn, dass sie den Schmerz vermehren: in welchem Falle man warme Bäder anwenden sollte. Auch mag es dienlich seyn, täglich den Katheter zu gebrauchen, und allenfalls die Kanthariden-Tinktur zu versuchen.

Die Blase kann bei der Geburt sich senken, ehe dies die Gebärmutter thut, welches viel Schmerzen verursacht; oder sie kann einige Zeit vor der Niederkunft vorfallen, womit wehen-ähnliche Schmerzen und zuweilen Convulsionen und Krämpfe verbunden sind. 37. (In einem Falle, den Sandifort erzählt, war die daraus entstandene Harnverhaltung sogar mit Krampfhusten begleitet. Lib. I. Cap. 3. In einem andern Falle bei Dr. J. Hamilton, fand vor der Niederkunft Blasen-Vorfall statt, und alle Muskeln des Körpers waren in krampfhafter Bewegung. Cases etc. Cas. 9.) Findet während der Entbindung oder vor derselben ein Blasen-Vorfall, als ein vorübergehender Zufall statt, so müssen wir uns wohl in Acht nehmen, die Blase nicht für die Eyhäute zu halten, indem wir, dadurch irre geleitet, der Kreissenden unersetzlichen Schaden zufügen könnten. Ist die Blase vorgefallen, so kann man ihren festen Zusammenhang mit dem Becken fühlen: sie zieht sich zurück, wenn die Wehe aufhört. Ist die Kranke keine Kreissende, so mildert man das Uebel, indem man die Blase leer hält, den Reiz-Zustand durch Opiate besänftigt, und ein wenig Blut lässt, wenn Fieber oder grosse Unruhe vorhanden ist. Ist sie eine Gebärende, so muss man gleich-

falls die Blase leer erhalten, und sie während einer Wehe, vorsichtig unterstützen, indem man innerhalb der Scheide mit zwei Fingern gegen die Blase drückt, wodurch man sie gegen Verletzung schützt. Im ungeschwängerten Zustande senkt sich die Blase zuweilen zwischen der Scheide und dem Becken, so dass sich innerhalb der Scheide oder an der Vulva eine Geschwulst bildet; dies verursacht ein Vordrängen der Scheide, aber die Geschwulst bildet sich am vordern Theile der Vulva, anstatt am hintern Theile, wie bei einem gewöhnlichen Vorfall: es findet sich in gewissem Grade ein nach unten drängender Schmerz während des Gehens, besonders, wenn die Blase voll ist. Einige Kranke klagen über Schmerz im Schoosse, andere am Nabel; noch andere haben wenig oder gar keine Unbequemlichkeit, ausgenommen Schmerz um die Blase, wenn diese ausgedehnt ist. Hat das Uebel schon lange gedauert, oder ist der Vorfall am vordern Theile der Scheide beträchtlich: so ist der Muttermund hinterwärts gebeugt, und man kann beim Einbringen eines Fingers in die Scheide den vordern Theil dieses Kanals weiter als gewöhnlich über den vordern Theil des Mutterhalses, welcher alsdann verlängert zu seyn scheint, emporheben: vielleicht giebt es Fälle, wo diese vordere Lefze wirklich verlängert ist. In einem Falle, den mein Bruder anatomisch untersuchte, bildete die Blase an beiden Seiten des Beckens einen Bruch, und hing, wie eine Gabel über der Harnröhre. Man nennt einen Vorfall dieser Art einen Blasenbruch, welcher oft mit Harn-Verhaltung verbunden ist. (s. die Nachrichten und Versuche von Verdier, Sabatier, und Hoin. Sandifort Diss. anat. path. L. I. Cap. III. und Cooper on hernia. part. II. p. 66.) Bei einer nachlässigen Untersuchung kann man einen Fall dieser Art für Gebärmutter-Vorfall halten: man wird jedoch finden, dass die Geschwulst abnimmt oder verschwindet, wenn die Blase entleert wird: und durch Druck kann man den Urin aus der Harnröhre herauspressen. Man heilt den Blasenbruch durch Anwendung eines kugelförmigen Mutterkranzes. Zuweilen ist er mit Blasensteinen vergesellschaftet. In

diesem Falle hat man vorgeschlagen, die Blase zu öffnen, den Stein herauszuziehen, und eine freie Entleerung des Urins durch die Harnröhre zu unterhalten, um zu bewirken, dass die herbeigeführte Communication mit der Scheide heile. Dechamps räth, die Oeffnung nahe am Schaambeine, und nicht am hintern Theile der Geschwulst zu machen, damit nicht jener Theil der Blase durchschnitten werde, welcher, wenn die Geschwulst zurückgebracht wird, mit der Bauchhöhle communiciren könne. Ich sehe indessen die Nothwendigkeit nicht ein, wegen des in Rede stehenden Vorfalls eine Aenderung in der Methode des Stein-Ausziehens vorzunehmen.

Drei und zwanzigster Abschnitt.

Es ist, der Meinung Morgagni's ungeachtet, möglich, dass sich im Laufe oder an der Mündung der Harnröhre Excrescenzen bilden können. 38. (M. Sharp erzählt einen Fall, wo sie in geringer Menge an der Mündung hervorkamen, und peinliche Schmerzen erzeugten, bis sie ausgerottet wurden. Critical inq. p. 168.) Gemeiniglich verursachen sie heftige Schmerzen, besonders beim Uriniren: aus welchem Grunde die Krankheit zuweilen irrig für Steinbeschwerde gehalten worden ist. Die Beängstigung der Kranken ist zuweilen so gross, dass Convulsionen entstehen, und es ist nicht ungewöhnlich, dass die Leiden der Kranken sich zur Zeit des Monatsflusses vermehren. Die entstandene Geschwulst ist gefässreich, entzündet, beweglich und ausserordentlich empfindlich. Entstehen Excrescenzen um die Mündung der Harnröhre, so sind sie leicht zu entdecken; liegen sie aber höher hinauf, so ist es weit schwieriger, sich von ihrer Gegenwart zu vergewissern. Nach Dr Baillie (morbid anatomy p. 321.) sind sie durch nichts anders zu erkennen, als durch Einbringung des Katheters, an welchem man einen Widerstand wahrnimmt, wenn er über die weiche Excrescenz fortgeht. In gewissen Fällen erkennt man sie, indem man das Instrument nach einer Seite ein wenig so drehet, als wollte man die Harnröhre ein wenig

lüften. 39. (In dem Falle, den M. Warner erzählt, wurde der Urin mit grossen Schmerzen tropfenweise ausgeleert, besonders zur Zeit des Monatsflusses, und die Kranke hatte zuweilen sogar Convulsionen. Er erweiterte die Harnröhre, indem er den Katheter nach einer Seite bog, und auf diese Weise nahe am obern Ende zwei Excrescenzen erblickte. Er durchschnitt oder öffnete die Harnröhre, und nahm die Excrescenzen mittelst des Messers glücklich fort. Cases p. 309.) Erlaubt es die Lage, so ist es am besten, sie mit dem Messer oder der Scheere zu exstirpiren: sind sie der Mündung näher, als in den meisten Fällen, so kann man auch unterbinden. Zuweilen weichen sie der Wachskerze, obwohl sie in andern Fällen selbst nach dem Ausschneiden zurückkommen. (Bromfields Surgery Vol. II. p. 296.) Die Ausrottung grosser Excrescenzen ist zuweilen von gefährlichen Symtomen begleitet. 40. (Bei der Kranken des M. Hughes, hielte man die Krankheit anfänglich fur Gebärmutter-Vorfall, denn es war eine Substanz vorhanden, welche die äussere Mündung ausfüllte, und an den äussern Geschlechtstheilen fühlbar war, ohne zu ihnen zu gehören. Es war eine schwammigte Excrescenz, welche von dem ganzen Umfange des Kanals herkam, sie wurde mittelst eines durch dieselbe gezogenen Fadens hervorgezogen und hierauf abgeschnitten. Es stellten sich Harnstrenge, Schmerz am Schaambeine, und Fieber ein, weshalb ein Katheter eingebracht wurde. Es erfolgte wiederholentlich Harn-Verhaltung: und da es oft schwierig war, den Katheter einzubringen, so wandte man ein Halb-Bad, und zwar jederzeit mit Nutzen an: doch meistens ward die Kranke nach demselben ohnmächtig, und bekam Convulsionen in den untern Gliedmassen. Man vermuthete eine Strictur an dem obern Theile der Harnröhre, brachte eine Wachskerze ein, und hielt diese in die Röhre, worauf die Symtome verschwanden. Med. facts and observat. Vol. III. p. 26.) Der tägliche Gebrauch der Wachskerzen, eine Zeitlang nach der Ausrottung, ist dienlich. 41. (In M. Jenners Fall war die Reizung der Blase gross und der Monatsfluss unregelmässig. Man fand einen schwammigt

ten Auswuchs, der die Mündung der Harnröhre anfüllte: diesen schnitt man aus, und legte 14 Tage lang, jeden Tag eine Stunde eine Wachskerze ein: kurze Zeit vor der Ausrottung war Blutung aus den Excrescenzen entstanden. S. Lond. Med. Journ. Vol. VII. p. 160.) Zuweilen ist die Harnröhre theilweise oder ganz umgekehrt. 42. (M. Sernin erzählt von einem eilfjährigen Mädchen, welches, von seinem 5ten Jahre ab, häufigen Anfällen von Schwerharnen ausgesetzt war. Er hatte Gelegenheit, sie nach einem heftigen Anfalle zu untersuchen, und fand einen zylindrischen Körper 4 Zoll lang, aus der Vulva hervorragend: jedesmal, wenn sie versuchte zu harnen, schwoll dieser Körper auf. Er wurde mit Erfolg exstirpirt. Recueil period. T. XVII. p. 304.) Eine dergleichen Umkehrung bildet eine Geschwulst an der Vulva, mit Schwerharnen und Schmerz beim Uriniren verbunden. In geringerm Grade kann man sie mittelst der Wachskerze heilen: bei einem bedeutenden Vorfall muss der vorgefallene Theil abgeschnitten werden. — Zuweilen ist die Harnröhre durch einen varicösen Zustand der Gefässe, oder durch Strictur verengt: doch sind dies seltene Ereignisse. Bei anhaltender Reizung der Harnröhre mit Schwerharnen, ist die Wachskerze oft von grossem Nutzen, selbst, wenn keine Zusammenziehung des Kanals selbst statt finden sollte. Zuweilen ist die Harnröhre widernatürlich erweitert, welches indessen nicht nothwendig Unenthaltsamkeit des Urins zur Folge hat. 43. (Bei Dr. Chamberlain's Kranken, welche ein verschlossenes Hymen hatte, war die Harnröhre so erweitert, dass man einen Finger einbringen konnte; Portal fand sie in einem analogen Falle so ausgedehnt, dass sie einen hinten geschlossenen Kanal bildet, in welchen man die Spitze des Daumens einbringen konnte. Cours d'anat. medic. T. III. p. 476.)

Die Schleimhaut der Harnröhre ist zuweilen verdickt, und ihre Gefässe werden varicös. Dies verursacht allgemeine Anschwellung der Harnröhre, welche man längs ihres Verlaufs mit dem Finger fühlen kann, und Schmerz beim Druck und beim Beischlaf, verbunden mit

Schleim-Ausleerung und quälendem Verlangen zu uriniren. Wenn die Kranke drängt, so wird die Harnröhre theilweise umgekehrt, und erscheint geschwollen und voller Blutgefässe. Diese muss man scarificiren, den Theil mit einem zusammenziehenden Absude bähen, und einen gelinden Druck mittelst einer dicken Kerze anbringen.

Vier und zwanzigster Abschnitt.

Die Gebärmutter kann grösser als gewöhnlich, oder auch ungemein klein sein, oder aber ganz fehlen. 44. (Morgagni gedenkt einer Frau, bei welcher man die Gebärmutter *nicht* über einen Zoll lang, und ganz ohne Eierstöcke fand. Die Schaam war ausserordentlich klein, und kaum ein Gedanke von Kitzler vorhanden. In den phil. Transact. v. 1803 wird die Gebärmutter einer 29jährigen Frau beschrieben, welche nicht grösser war, als beim ungebornen Kinde, und kaum einen Gedanken von Eierstöcken hatte. Sie hatte mit ihrem 10ten Jahre aufgehört zu wachsen, hatte kein Haar an den Schaamtheilen, war nie menstruirt, und hatte Abneigung gegen alle Männer. Ich selbst sah einstens die Gebärmutter einer Erwachsenen, welche nicht grösser als die eines Kindes war: die Frau war nie menstruirt und hatte sehr flache Brüste.) 45. (Columbus secirte eine Frau, welche stets über grossen Schmerz beim Beischlafe geklagt hatte. Die Scheide war sehr kurz, und an ihrem Ende befand sich keine Gebärmutter. — Fromandus erzählt einen Fall, wo eine knorpeligte Masse die Stelle des äussern Muttermundes einnahm. — Morgagni wurde von einer Frau consulirt, deren Scheide nur den dritten Theil der gewöhnlichen Länge hatte, und sich an ihrem Ende fest und fleischig anfühlte. Er rieth zur Trennung der Ehe. — Meyer, in Schmuckers Versuchen, erzählt einen Fall, wo Scheide und Gebärmutter fehlten, aber Eierstöcke vorhanden waren. Lefzen und Kitzler waren klein, Nymphen nicht da. — Ford secirte ein Kind, welches keine Scheide, keine Gebärmutter und keine Eyerstöcke hatte;

Harnröhre und Mastdarm verliefen dicht neben einander. Med. facts. Vol. V. p. 92.) Wenn auch diese Zustände mit irgend einem Mangel oder abnormer Bildung der äussern Geschlechtstheile oder der Scheide verbunden sind, so kann man doch die vorhandene besondere Organisation nicht eher, als nach dem Tode erkennen. Es ist gleichwohl nichts ungewöhnliches, dass die äussern Geschlechtstheile sehr klein sind, wenn die Gebärmutter abnorm klein ist: wenn sie aber gänzlich fehlt, so ist entweder die Scheide sehr kurz oder gar keine Spur davon vorhanden. In beiden Fällen muss man indessen ja nicht versuchen, durch Incision etwa eine Gebärmutter entdecken zu wollen, es sey denn, dass wir aus vorhandenen Erscheinungen der Anhäufung der Katamenien, die Gewissheit entnehmen könnten, dass wirklich eine Gebärmutter da ist. (Nabothus gedenkt eines voreiligen Operateurs, welcher dreist genug war, durch Incision eine Gebärmutter finden zu wollen: als er indessen einige Schnitte gemacht hatte, gerieth er auf Blutgefässe, welche ihn nöthigten, abzustehen.)

Die Gebärmutter kann auch doppelt vorhanden seyn. 46. (s. Hist. de l'Acad. des sciences a. 1705. p. 47. Haller opusc. path. 60. Acrells Cases. — Purcel in phil. Transact. LXIV. p. 474. — Canestrini in med. Facts. Vol. III. p. 171. — Valisner sah einen doppelten uterus und doppelte vulva. Op. Tom. III. p. 338. — Dr. Pole beschreibt einen doppelten uterus im 4ten B. der Mem. of med. Society. p. 92.) Es ist in diesem Falle zuweilen die Scheide doppelt, aber gemeiniglich nur Ein Eierstock und Muttertrompete für jeden uterus vorhanden. Eine Missbildung dieser Art hindert die Schwangerschaft nicht durchaus.

Die Gebärmutter ist zuweilen auch mittelst einer Scheidewand, welche von ihrem Grunde bis an den Hals geht, zwiefach getheilt: (s. Baillie morbid anatomy. chap. XIX.) oder der Muttermund ist grösstentheils oder auch gänzlich verschlossen, entweder durch eine Fortsetzung des Ueberzuges der Gebärmutter oder der Scheide, oder durch Adhäsion in Folge von Eiterung, oder durch

angeborne Missbildung. 47. (Littre fand ihn beinah ganz verschlossen, durch eine Fortsetzung des innern Ueberzuges der Scheide. Mem. de l'Acad. de sciences. 1704. p. 27. — und im 7ten Monat der Schwangerschaft durch eine drüsigte Substanz verschlossen: 1705. p. 2. — Morgagni fand ihn mit einer Membran verschlossen. Ep. XLVI. Art, 17. — Boehmer gänzlich verschlossen. Obs. anat. Fasc. 2. p. 62. — Ruysch sah ihn so klein, dass man kaum eine Nadel einbringen konnte: und Sandifort so verschlossen, dass nur Luft mit Gewalt durchgezwängt werden konnte. Obs. anat. path. lib. II. Cap. 2. p. 67.) In dem letztern Falle ist die Substanz des Muttermundes zuweilen mehrentheils knorpeligt. Die Katamenien fliessen mehr oder weniger beschwerlich und langsam, je nach der Form der vorhandenen Oeffnung, oder bleiben ganz zurück, wenn gar keine Oeffnung vorhanden ist. So lange sie fliessen, darf nichts unternommen werden: bleiben sie aber ganz und gar zurück, und macht die Natur heftige, doch vergebliche Anstrengungen, sie auszutreiben, so ist es nothwendig, von der Scheide aus eine Oeffnung zu machen. Man hat in solchen Fällen die Gebärmutter mit glücklichem Erfolge angezapft. (In einem Falle, wo die Amenorrhoe mit heftigen Schmerzen verbunden war, entleerte man das Blut mittelst des Troicars. Sandifort. p. 69.) Man hat indessen auch Beispiele, dass auf diese Operation tödliche Entzündung erfolgt ist.

Zuweilen sind die Blutgefässe der Gebärmutter erweitert: ich selbst sah bei einer alten haemorrhoïdarischen Frau die Saamen-Venen ausserordentlich variös: doch ist mir nicht bekannt, dass von dergleichen venöser Erweiterung irgend eine besondere Beschwerde entstehe.

Fünf und zwanzigster Abschnitt.

Die Gebärmutter ist der Entzündung unterworfen: doch ist sie im ungeschwängerten Zustande selten der Sitz einer ursprünglichen (acuten) Entzündung. Nach der Entbindung wird sie häufig entzündet, und hiervon

wird späterhin die Rede seyn. Die Entzündung offenbart sich durch Schmerz in der Unterbauch-Gegend, welcher mit Spannung, und Empfindlichkeit bei der Berührung verbunden ist: ein heftiger Schmerz erstreckt sich bis ans Kreuz und den Schooss: die Blase wird gereitzt und heftiges Fieber begleitet diese Symtome. Aderlässe, Laxanzen, Fomentationen, müssen hierbei, wie in andern Fällen der Bauchfell-Entzündung angewandt werden. Wunden der Gebärmutter sind nach Maassgabe der Entzündung, welche sie erregen, gefährlich. (In einem Falle ward eine Frau dadurch umgebracht, dass man ihr ein Stück Glas in die Scheide einstiess: auch Haller erzählt einen unglücklichen Fall, wo man einer Frau ein Stück Blei in die Gebärmutter hineingestossen hatte.)

Chronische Entzündung des Mutterhalses ist nicht ungewöhnlich: der Muttermund ist geöffnet, weich und empfindlich bei der Berührung: der Mutterhals ist nicht wesentlich in Umfang oder Consistenz verändert; es findet eine beträchtliche Ausleerung eines weissen Schleimes statt, der zuweilen eiterartig wird und öfters mit Blut gemischt ist: oder es findet auch ein beträchtlicher Mutterblutfluss statt. Die Kranke fühlt Schmerz in der Gebärmutter; doch klagt sie gemeiniglich mehr über Schmerz in entfernteren Theilen der Bauchhöhle, und zwar nicht selten nahe an der Leber. Es ist kein Fieber vorhanden; doch wird die Kranke, durch Ausleerung, Schmerz und hysterische Beschwerden, welche das Uebel begleiten, geschwächt.

Warme Halbbäder von Seewasser, milde salzige Abführungen, Einspritzungen eines Schierling-Absuds, milde Diät, und der innerliche Gebrauch des Schierlings als schmerzstillendes Mittel, sind im Anfange dienlich, späterhin, wenn die dringendern Symtome beseitigt sind, dient der Gebrauch des kalten Seebades, die China mit bittern Mitteln verbunden, und gelinde vegitabilische zusammenziehende Einspritzungen. In hartnäckigen Fällen muss man das Quecksilber versuchen, um die Thätigkeit der Organe umzustimmen.

Sechs und zwanzigster Abschnitt.

Es kann sich in der Gebärmutter, wie in jedem andern Theile des Körpers, in Folge anhaltender Reizung, Eiter bilden: es wird alsdann eitrige Materie ausgeleert; die Kranke fühlt Schmerz beim Beischlafe, oder wenn die Gebärmutter gedrückt wird, und zuweilen kann man mit dem Finger das Geschwür entdecken. Eine einfache Vereiterung ist sehr selten, und wird meines Dafürhaltens, allezeit heilen, wenn man nur die Geburtstheile durch milde Einspritzungen rein hält. Vereiterung von Krankheitsschärfe ist weit häufiger. Von dieser Art ist die Phagedaena, eine der hartnäckigsten und fürchterlichsten Krankheiten der Gebärmutter, welche am Muttermunde anfängt, und allmählig, ihre Substanz zerstörend, fortschreitet, bis diese ganz verzehrt ist: ja zuweilen verbreitet sich das Uebel über die angrenzenden Theile. Es giebt sich die Krankheit durch quälende brennende Schmerzen in der Gegend der Gebärmutter zu erkennen: es wird häufig eine stinkende, eitrige oder jauchige Materie ausgeleert: der Ausfluss derselben wechselt mit einigem Blutflusse ab; der Puls ist klein aber häufig: die Kranke zehrt ab, wird mager und zuweilen schwellen die Weichen-Drüsen an: man fühlt äusserlich keine Geschwulst, sondern der Bauch ist flach. Eine Untersuchung durch die Scheide entdeckt die vorgegangene Zerstörung und deren Fortschritte. Sie giebt zugleich Gewissheit, dass der noch übrig gebliebene Theil nicht widernatürlich vergrössert ist.

Untersucht man den Körper nach dem Tode, so findet man gemeiniglich das Becken mit Eingeweiden angefüllt, welche in einander gewirrt, und an dem Becken anhängend sind; auch hangen sie wohl unter sich zusammen. In der Mitte dieser Masse finden sich zuweilen Ein oder Zwei einfache Abscesse, welche gesunden Eiter enthalten. Zieht man die Masse hervor, so findet man die Gebärmutter bis auf ihren Grund, oder einen kleinen Theil ihres Körpers verzehrt. Ihre Substanz ist um ein geringes verdickt, sieht aber aus wie weicher

Knorpel, mit hier und da zerstreuten kleinen Hohlungen, die aber nicht grösser wie Nadelköpfe sind. Die vereiterte Oberfläche ist dunkel gefärbt, flokkig, und hat ein aufgelösetes Ansehen, während die Substanz in der nächsten Umgebung gefässreich und missfarbig ist. Das schnellere oder langsamere Fortschreiten der Zerstörung ist in verschiedenen Fällen verschieden. Ein solches Geschwür zu heilen, oder auch nur dessen Fortschritte zu hemmen, ist sehr schwierig. Zuweilen hat das Quecksilber etwas geleistet, entweder allein oder in Verbindung mit Schierling: auch hat man das Bilsenkraut oder andere betäubende Mittel allein gegeben. Salpetersäure schaft zuweilen Linderung, und liefert, sehr verdünnt, eine schickliche Einspritzung. Eine sehr schwache Auflösung von salpetersaurem Silber ist ebenfalls zur örtlichen Anwendung dienlich. Ist der Schmerz gross, so dient als Einspritzung ein lauwarmes Pappel-Absud, oder warm Wasser mit etwas Opiat-Tinctur. Fomentationen an der untern Bauchgegend, und Einreibungen des Kreuzes mit Campherspiritus schaffen gleichfalls Linderung; doch sehr oft bewirkt allein das Opium, innerlich gegeben, Erleichterung der Leiden, und nicht selten wird dessen eine beträchtliche Quantität erfordert.

Es giebt eine andere Art Geschwür, welches den Hals und den Mund der Gebärmutter befällt. Es ist hohl, glatt und weich, mit harten Rändern: und der Mutterhals ist nach hinten zu, ein wenig verhärtet und vergrössert, der übrige Theil der Gebärmutter aber gesund. Die ausgeleerte Masse ist serös und zuweilen eitrig. Der Schmerz ist sehr anhaltend, aber nicht heftig: die Fortschritte des Uebels langsam, aber böse endend, indem Hectik eintritt. — Bei dieser und allen andern Krankheiten der Gebärmutter, erregt die krankhafte Reizung gewöhnlich weissen Fluss, bald in höherm, bald in niederem Grade: durch sorgfältige Untersuchung kann man sich jedoch stets von dem vorhandenen krankhaften Zustande der in Rede stehenden Theile vergewissern. — Wenn gleich übrigens die eben beschriebene Krankheit von der vorigen, ihrer Natur nach, sehr verschieden ist,

so ist doch die Behandlungsweise beinah die nemliche. Wesentlichen *Vortheil* kann man sich von dem warmen *Salzwasserbade* versprechen, verbunden mit dem regelmässigen *Gebrauch* der Auflösung irgend eines abführenden *Salzes*, oder eines abführenden natürlichen Mineral-Wassers, wie das von Harrowgate oder von Cheltenham. Dies ist besonders der Fall, wenn das Geschwür klein, oder der befallene Theil nur noch verhärtet ist, wirkliche Eiterung aber noch nicht statt findet. In diesem Zeitraume ist der Mutterhals hart und bei der Berührung empfindlich; es findet weisser Fluss, und Schmerz in der Uterin-Gegend statt. Eine vorsichtige Quecksilber-Kur ist zuweilen dienlich. — Einige halten dies Uebel für eine Art von Krebs: doch ist das Geschwür niemals schwammig.

Excrescenzen von festem Baue, an ihrem entferntesten Ende breiter, als da, wo sie anhangen, können sich am Muttermunde bilden, und zwar nach meiner Erfahrung gemeiniglich, wenn ein gelappter oder gespaltener Zustand desselben statt findet. Es veranlassen diese leicht, und bedeutenden Blutverlust: doch, wenn keine Reizung statt findet, ist die Ausleerung serös und so stark, dass in kurzer Zeit dicke Lagen von Kleidungsstücken nass werden, wie wenn das Fruchtwasser abginge. Es leuchtet ein, dass adstringirende Mittel keine Heilung bewirken können, da sie die Natur der absondernden Substanz nicht zu verändern vermögen. Könnte man eine Unterbindung so anbringen, dass der Blutumlauf in der Excrescenz dadurch gestört würde, so könnte man gründliche Heilung erwarten. Kann aber das nicht geschehen, so bleibt nichts übrig, als Palliativmittel zur Milderung der *Symtome* anzuwenden.

Venerische Eiterung kann, wenn gleich die äussern Geschlechtstheile gesund sind, die Gebärmutter befallen. *Sie* verursacht ein Gefühl von Hitze und Schmerz: anfänglich wird wenig, und nur Schleim ausgeleert: lässt man sie aber ungehindert fortschleichen, so geht späterhin eine stinkende eitrige Materie ab. Das Geschwür ist anfanglich klein, und es findet sich keine Härte am Muttermunde;

auch findet man ihn nicht erweitert: doch ist er bei der Berührung schmerzhaft und blutet zuweilen nach dem Beischlafe. Die eitrige Ausleerung erscheint früher als beim Krebs; doch ist die Gesundheit im allgemeinen eine Zeitlang nicht gestört. Späterhin breitet sich das Geschwür aus, kann einen grossen Theil der Gebärmutter und Blase zerstören, und tödtliche Hectik verursachen. Die Geschichte der Krankheit unterstützt die Diagnose. Die Heilung geschieht durch Quecksilber, von welchem ich stets, bald nach dem Entstehen des Uebels gereicht, gute Wirkungen gesehen habe. S. Med. Comm. Vol. XIX. p. 257. — Pearson on Cancer. p. 119. —

D. Clark beschreibt unter dem Namen von blumenkohlartigen Auswüchsen eine besondere Excrescenz, welche wahrscheinlich von der in Rede stehenden Art ist: doch habe ich dergleichen nach dem Tode nie gesehen, und kann darüber also nichts bestimmen. Sie entspringt von dem Muttermunde: der Grund ist breit, die Oberfläche körnig, die Substanz brüchig, und die abgebrochenen Stücke sind weiss: Druck verursacht keinen besondern Schmerz, doch hat die Kranke von Zeit zu Zeit mehr oder weniger Schmerz, der indessen nicht reissender Art ist. Der Ausfluss ist anfänglich wie beim weissen Flusse, wird aber oft wässerigt und durchsichtig: doch macht er die Wäsche steif. Ist die Excrescenz gross, so ist der Ausfluss so beträchtlich, dass täglich 10 bis 12 Servietten durchnässt werden, und die Kranke in hohem Grade geschwächt wird. Das Fortschreiten der Krankheit ist verschieden, zuweilen so reissend, dass innerhalb 9 Monaten die Beckenhöhle mit der Excrescenz ausgefüllt ist. Die einzige Behandlung, wovon man sich Linderung versprechen kann, ist die Unterbindung; doch ist es sonderbar, dass, wenn auf diese Art während des Lebens die Gefässe zusammen gezogen werden, oder nach dem Tode zusammen fallen, die Festigkeit der Excrescenz sich verliert, und sie dann nur einer gallertartigen Masse gleicht. Transact. of a Societ. etc. Vol. III. p. 321.

Sieben und zwanzigster Abschnitt.

Krebsartige Verhärtung (Scirro-cancer) fängt gewöhnlich am Mutterhalse an. Sie kann in den besten Jahren statt finden, ist aber um die Zeit des aufhörenden Monatsflusses am häufigsten. Die ersten Symtome sind ein Gefühl von Schwere oder Hitze, stechende Schmerzen in der Unterbauchgegend, Kreutzweh, heftige Schmerzen am obern und innern Theil der Lenden, mit einer Empfindung von Drängen nach unten, zugleich Schwerharnen und schleimigter Abfluss mit dem Urin: fliegende Hitze, oder zuweilen stechender Schmerz zwischen dem Schaam- und Heiligbein, mit Jucken in den Schaamtheilen. Von Anfang an fliesst eine Materie, wie beim weissen Flusse aus. Die Kranke wird von Blähungen, Herzklopfen, zuweilen Erbrechen, und, vermöge der Sympathie mit dem Magen, auch mit Hautausschlägen gequält: die Gesundheit leidet allgemein, die Gesichtsfarbe wird schmutzig, der Puls beschleunigt, die Kräfte nehmen ab, der Körper schwindet. Hat der Monatsfluss noch nicht ganz aufgehört, so wird er unregelmässig und übermässig stark. Es sondert sich nun eine stinkende, eitrige oder blutige Materie ab, deren Erscheinen anzeigt, dass ein Bläschen (cyst) zerplatzt und das Uebel bis zur Eiterung vorgeschritten ist. Von nun an treten wiederholte Blutungen ein, und es bildet sich ein hektischer Zustand. Der Schmerz ist anhaltend, aber häufigen Verschlimmerungen unterworfen, und Schwäche und Entkräftung nehmen rasch zu; Schmerz, Fieber, Ausfluss, Unruhe und Blutverlust erschöpfen zuletzt die Kranke gänzlich, und der Tod endet plötzlich ihre Hoffnungen und ihre Leiden.

Bei der Untersuchung durch die Scheide fühlt man die Gebärmutter anfänglich, als wenn sie etwas vergrössert wäre: der Mutterhals ist verdickt, der Muttermund hart, geöffnet, unregelmässig, und empfindlicher bei der Berührung, weshalb auch der Beischlaf Schmerz verursacht. Der Mutterhals ist entweder durchweg verhärtet, oder es findet sich in demselben eine harte Geschwulst, gleichsam eingewachsen, welche zuweilen

einen bedeutenden Umfang erreicht. Oft zeigt sich nach geschehener Untersuchung ein wenig Blut am Finger. Einige Zeit nachher findet man den Muttermund aufgetrieben, als wäre eine kleine Blase darin enthalten, und fühlt ihn nun deutlich erweitert und schwammig: doch zuweilen sind die Schwammgewächse minder wahrnehmbar, wenn sich nemlich tiefe Höhlungen gebildet haben, deren Wände man aber nach dem Tode allemal schwammig findet.

Der Mutterhals ist zuweilen beträchtlich vergrössert, ehe sich noch Eiterung bildet: in andern Fällen aber ist die Zunahme an Masse nach der Eiterung weit grösser, als vor derselben. 48. (s. Stalpart van der Wiel obs. 87. Segerus in Misc. Cur. 1671. obs. 121. — Trotz solchen krebshaften Auswüchsen am Muttermunde kann eine Frau schwanger werden. Dr. Denman erzählt einen Fall, wo während der Schwangerschaft eine bedeutende Excrescenz mit starken Blutungen statt fand. Der Kopf des Kindes war gelöset, aber die Kranke starb doch unentbunden. Vol. II. p. 65. — Befindet sich ein Scirrhus am Muttermunde, und es erfolgt Schwangerschaft, so ist dann zuweilen Berstung des Fruchthalters erfolgt, oder die Frau ist unentbunden gestorben. Hildanus, Centur I. obs. 67. — Horstius opera. Tom. II lib. 2 obs. 5. — Blancard Anat. 233. — Hist. de l'Acad. des Sciences 1705. p. 52. —) Bildet die Krankheit ursprünglich eine bestimmte Geschwulst am Mutterhalse, so kann diese die Grösse einer Faust erreichen, sich am Becken so fest setzen, dass sie unbeweglich ist, und so stark auf den Mastdarm oder die Blase drücken, dass, je nach der Lage der Geschwulst, Obstructionen in den Aussonderungen eines oder des andern entstehen. Die Gebärmutter selbst ist beim ächten Krebs selten stark vergrössert, doch ist es möglich, wenn der Mutterhals von der genannten Krankheit befallen wird, dass der Mutterkörper gleichzeitig eine anderweite krankhafte Veränderung erleidet. Von den Muttertrompeten und Eierstöcken will man Erfahrungen haben, dass sie an der Krankheit Theil nehmen. (s. Prochaska annot. acad. fasc. II.)

Bei einigen Kranken wird das Uebel weit früher tödtlich, wenn starke Blutungen vorhanden sind: bei andern geht die Zerstörung erst so weit, dass Mastdarm und Blase offen liegen. (Tenow fand bei einer krebshaften Gebärmutter, die ganze hintere Wand erweitert, den Mastdarm krankhaft angegriffen, und zwischen beiden eine Communication.) 49. (Le Dran behandelte eine Kranke, bei welcher sich alle Symtome der scirrhösen Gebärmutter fanden, und bei der Untersuchung zeigten sich schwammigte Auswüchse, welche in die Scheide hinab sprossten. Der Schmerz war anhaltend, und konnte nur durch fortgesetzten Gebrauch des Mohnsafts gemildert werden. Der Urin floss durch die Scheide aus, und nach dem Tode fand man die Blase durchbohrt. Der Grund und Körper der Gebärmutter waren nicht bedeutend angegriffen.) — In den meisten Fällen wird die Scheide hart und verdickt, oder in ihrem Laufe, unregelmässig, mit dazwischen liegenden angeschwollenen Drüsen, zusammengezogen.

Untersucht man den krankhaften Theil nach dem Tode, so findet man ihn verdickt, verhärtet, und zuweilen seine Höhlung erweitert. Die Substanz ist von weisslicher oder bräunlicher Farbe, mit festen, membranösen Scheidewänden durchschnitten: und zwischen denselben finden sich zahlreiche kleine Zellen, deren Wände dick und weiss sind. Sie enthalten eine gefässreiche Substanz, welche, rein gewischt, eine lichte Olivenfarbe hat. So wie das Uebel fortschreitet, vergrössern sich einige dieser Zellen oder Bälge (cysts) und verdicken sich immer mehr und mehr: öffnet man sie, so findet sich, dass sie eine blutige Lymphe enthalten, und dass ihre innere Fläche mit einer schwammigten gefässreichen Substanz bedeckt ist, derjenigen ähnlich, womit die kleinern Bälge ausgefüllt sind, die sich aber mehr dem Schwamm nähert. Einige dieser Bälge vergrössern sich, so dass sie Abscessen gleichen, obwohl sie eigentlich keine sind, und bald darauf bersten sie.

Es ist äusserst selten, dass an der äussern Fläche der Gebärmutter, welche mit dem Bauchfell überzogen

ist, ein solcher Balg berstet, oder Schwämme ausschiessen. Die Lage der Gebärmutter ist dabei oft natürlich, oft nach einer oder der andern Seite geneigt, oder sie nähert sich der Rückwärts-Beugung.

Da das in Rede stehende Uebel, irrthümlich, leicht für weissen Fluss, Mutterblutfluss, Nierenweh, oder Verdauungsbeschwerde gehalten werden kann, so ist es wichtig, dass der Praktiker dabei auf seiner Huth sei, und in Zeiten und mit Sorgfalt durch die Scheide untersuche. Man kann grossen Schaden anrichten, wenn man zusammenziehende Einspritzungen anwendet, in der Meinung, einen vorhandenen weissen Fluss zu curiren.

Uebrigens ist dies eine sehr hoffnungslose Krankheit; doch kann viel geschehen, um ihre Fortschritte zu hemmen, oder ihre Symtome zu mildern. Wenn krankhafte Empfindungen um die Zeit des Aufhörens des Monatsflusses eine Anlage zu Krankheiten der Gebärmutter vermuthen lassen, so dient das Setzen einer Fontanelle am Arm oder Fuss, der Gebrauch laxativer Mineralwasser, sparsame Diät und wollene Kleidung. (Roederer erzählt einen Fall von scirrhöser Anschwellung, welche dadurch geheilt wurde, dass man den Leib offen erhielt, und jeden dritten Abend einige Gran Calomel gab. Haller Disp. Med. Tom. IV. p. 670) 50. (Pouteau, Oeuv. post. tom. p. 105 empfiehlt das Hungern. Er erzählt einen Fall, wo die Heilung dadurch bewirkt ward, dass man die Kranke auf eau de glace beschränkte. — Pearson erzählt p. 113 zwei glückliche Fälle. In dem ersten war die Gebärmutter vergrössert und rückwärts gebeugt, indessen durch sehr spärliche Diät auf ihren natürlichen Zustand zurückgebracht.) Findet sich bei der Untersuchung irgend eine Veränderung in der Gestalt, Umfang, oder Empfindlichkeit der Gebärmutter, so ist die wirksamste Behandlung, die wir anwenden können, der tägliche Gebrauch von 2 bis 3 Quenten schwefelsaurem Kali mit Schwefel: und wenn diese ihre laxative Wirkung verlieren, kann man eine oder mehrere Aloëpillen hinzufügen. Ein warmes Seewasser-Bad, alle Abend genommen, ist gleichfalls von grossem Nutzen. Findet sich viel Empfindung

von Schlagen, Hitze oder Schmerz in der Beckengegend, so dienen Schröpfköpfe am Kreutz, und die Kranke muss sich so viel als möglich in einer horizontalen Lage erhalten. Wenn sich auch die Krankheit wirklich ausgebildet hat, so müssen wir dennoch strenge denselben Heilplan verfolgen, und alle Erhitzung vermeiden; denn je länger wir es hindern können, dass der Scirrhus in einen Zustand activer Entzündung übergehe, desto länger halten wir die Krankheit hin. Es ist kaum nöthig zu erinnern, dass einer Ehefrau der Beischlaf mit ihrem Manne untersagt werden muss. Die leidenden Theile müssen, durch Einspritzung von warm Wasser, oder einer Abkochung von Chamillen mit Schierling oder Mohnsaft rein gehalten werden: den Schmerz entfernt man durch beruhigende Mittel: beachtet den Zustand der Eingeweide, und verbessert etwanige Magenbeschwerden durch bittre oder andre dienliche Mittel. Quecksilber, Eisen, Arsenik, Sassaparille, Aconit, Schierling und andre Mittel hat man hin und wieder innerlich gegeben; doch helfen sie selten. Man hat auch vorgeschlagen, durch Instrumente einen Muttervorfall herbeizuführen: und den hervorgezogenen kranken Theil abzuschneiden: doch dürfte diese Operation eben nicht rathsam seyn.

Acht und zwanzigster Abschnitt.

Tuberkeln kommen sehr häufig am Fruchthalter vor: Bayle behauptet, dass 14 Fälle der Art ihm in 7 Monaten vorgekommen sind. Sie bilden anfänglich eine fleischigte Masse, werden aber späterhin knorplichter und selbst knochichter Natur, besonders an ihrer Oberfläche. (Sandifort obs. anat. path. L. I. Cap. VIII. Bayle im Journ. de med. Tom. V. — Murray de Osteosteatomate, p. 14.) Untersucht man den Tuberkel, so findet man ihn zuweilen von membranösen Scheidewänden durchschnitten: und ein darin gemachter Einschnitt ergiebt allemal eine sehr feste körnigte Masse, ohne Gefässe. Ein solcher Tuberkel kann sich an irgend einer Stelle der Gebärmutter finden, während der ganze übrige Theil der-

selben gesund und normal beschaffen ist. Die Grösse des Tuberkels ist sehr verschieden; auch findet er sich bald an der äussern Fläche, bald innerhalb der Höhlung des Fruchthalters: und in diesem letztern Falle ist in der Regel die Adhäsion an der innern Fläche der Höhlung kaum merklich, nachdem sich bereits der Tuberkel vollkommen ausgebildet hat. (Baillie morb. anatomy, Chap. XIX.) In diesem Falle aber unterscheidet er sich, selbst in seinem ganz ausgebildeten Zustande, vom Polypen dadurch, dass dieser nicht durch Zellgewebe, sondern durch einen Styl ansitzt. Zuweilen sind eine grosse Menge Tuberkeln vorhanden, die man in verschiedenen Graden vorragend findet; der Fruchthalter wird dadurch sehr erweitert, und an seiner äussern Fläche sehr unregelmässig. (Ich selbst sah einen Fruchthalter, so gross als den Kopf eines einjährigen Kindes, mit mehrern Hervorragungen und Tuberkeln. Bei Peyer findet sich ein ähnlicher Fall. Parerg, anat. p. 131.) Nie habe ich einen solchen Tuberkel in Eiterung übergehen sehen, noch dass sich dabei in der Substanz des Fruchthalters, obwohl sie verdickt war, ein Abscess gebildet hatte. Die Wirkungen dieses Uebels auf das allgemeine Wohlbefinden sind meist rein mechanisch, und oft ganz unbedeutend: ein andermal findet sich Schmerz im Kreutz, und zuweilen in der Beckengegend, welche geschwollen, hart, und selbst uneben ist, wenn grosse Ausdehnung des Fruchthalters statt findet: es treten Symtome gestörter Verdauung, weisser Fluss, und bei längerer Fortdauer des Uebels Fieberbewegungen und Kräfte-Verlust ein. Das Fortschreiten dieses Uebels geschieht gemeiniglich sehr allmälig, es sei denn, dass der Mutterhals, welcher in Beziehung auf die in Rede stehende Krankheit allemal gesund gefunden wird, mit einem fressenden Geschwür oder Krebs befallen werde, oder dass durch Druck auf irgend einen benachbarten Theil eine Entzündung entstehe. Zuweilen werden ein oder mehrere solche Tuberkeln ausgestossen, welches dann mit Wehen-ähnlichen Schmerzen verbunden ist.

Der Monatsfluss wird dadurch zuweilen gestört, dauert aber oft auch regelmässig fort. In einem Falle der letztern Art fand ich den Umfang der Gebärmutter vergrössert, und fühlte äusserlich am Unterleibe 2 dicke harte *Streifen*, welche schräg aufwärts an den Seiten des Nabels verliefen. Der untere vordere Theil des Fruchthalters war verdickt und füllte den Beckenrand, gleich einem Kindeskopfe aus: während man den Muttermund nahe am Vorberge des Heiligbeins gesund, obwohl zusammengedrückt fühlte. Die so leidende Frau hatte keine andere Beschwerde, als die vom Druck dieser Masse herrührte; die Blase litt, gegen alle Erwartung ganz und gar nicht; der Stuhlgang erfolgte leicht, und der Monatsfluss war regelmässig.

Die einzige Verwechselung dieser Krankheit mit andern, die möglicherweise vorkommen kann, ist die mit Krankheiten der Eyerstöcke: doch fühlt man bei der in Rede stehenden den Unterleib härter und anfänglich nicht so beweglich: untersucht man durch die Scheide, so kann man leicht zur Gewissheit kommen. Es ist indessen möglich, dass diese Krankheit, mit Geschwulst der Eyerstöcke coëxistiren kann.

Kein Mittel vermag das Uebel zu heben, und so besteht unsere Behandlung in Milderung der Symtome, wobei wir besonders auf die Blase und die Unterleibs-Eingeweide unser Augenmerk zu richten haben. Nach allgemeinen Grundsätzen suchen wir also eine zu grosse Erregung zu verhüten, und entzündlicher Reizung zu begegnen. Ein antiphlogistisches Verhalten ist daher mit gehöriger Einschränkung zu empfehlen; den Leib muss man offen erhalten, und jede Ursache zur krankhaften Reizung der Unterleibs-Eingeweide entfernen. Ein warmes Bad ist nützlich. Uebrigens können Frauen dabei lange leben, selbst wenn die Tuberkeln bis zu einer ansehnlichen Grösse gedeihen.

Zuweilen ist der ganze Fruchthalter ein wenig erweitert, und in eine weisse knorpelichte Masse mit unebener Oberfläche umgewandelt: oder er kann auch erweitert und verknöchert seyn. 51. (S. Memoir de

l'acad. de Chirurg. — Lieutaud erzählt von einer Frau, welche einen angeschwollenen Bauch hatte, und über grosse Schmerzen klagte. Der Fruchthalter war nicht viel grösser, als im normalen Zustande, aber ganz verknöchert. Hist. anat. med. p. 389. — Grandchamp fand eine knochigte Geschwulst, so gross, wie eine Faust, und einen Sack zwischen der Gebärmutter und Blase eingeschlossen. Sie verursachte beständiges Schwerharnen, welches lediglich dadurch erleichtert ward, dass die Kranke auf dem Rücken lag. Med. and phys. Journ. Vol. III. p. 587.) Solche Verknöcherungen können selbst während der Schwangerschaft sich bilden. (S. Obs. on abortion, 2.d Edit. p. 37.) Steatomatöse oder atheromatöse Geschwülste verschiedener Gestalt (S. Rhodius Cent. III obs. 46. — Boehmer observ. anat. Fasc. II. — Stoll. rat. med. part. II. p. 379. —) oder Fleischgeschwülste, (s. Friedus in Sandif. obs. Lib. I. Cap. VIII. und einen Fall bei Sandifort selbst, wo die Geschwulst an einem Faden hing. Lib. IV. p. 113.) oder scirrhöse Körper, (Baaders obs. med. obs 29. p. 170. —) können sich an dem Fruchthalter anhängen. Alle diese Krankheiten verursachen zuweilen in ihrem Entstehen wenig Unbequemlichkeit. Selbst in ihrem ausgebildeten Zustande haben sie kein pathognomonisches Zeichen, woran man sie entdecken könnte, wenn die gewöhnlichen Erscheinungen gestörter Harnabsonderung obwalten. Meines Dafürhaltens sind sie daher wenig oder gar nicht Gegenstand ärtztlicher Einwirkung. Alles, was wir thun können, beschränkt sich auf Beseitigung der Symtome: wodurch wir jedoch, unter Umständen, den Zustand der Kranken bedeutend verbessern können.

Neun und zwanzigster Abschnitt.

Mit schwammigen Geschwülsten wird die Gebärmutter weit öfter befallen, als man glaubt: indem manche dahin gehörige Fälle für Krebs gelten. Die schwammigte Geschwulst ist fest, aber weich und elastisch: ihre Substenz ähnelt einigermassen der des Hirns: und

enthält Bälge oder Zellen von verschiedener Form, welche je nach den Umständen mit rothem Blutwasser, oder Blut oder blutigem Schwamme angefüllt sind. In seinem ersten Zeitraum ist dies Uebel nicht zu erkennen, oder zu unterscheiden, denn es verursacht oft nur geringes Uebelbefinden, und die wenigen Symtome, die etwa vorkommen, sind auch andern Krankheiten der Gebärmutter eigen. Die Geschwulst nimmt unterdessen an Umfang zu, und man kann sie zuletzt durch die Bauchwände fühlen. Sie ist weich und elastisch, und beim ersten Anfühlen mit der Hand einem aufgetriebenen Darmbruchsacke sehr ähnlich. Es können an verschiedenen Theilen des Unterleibes, zwei oder mehrere Geschwülste von ungleicher Gestalt vorkommen, von welchen man fühlt, dass sie mit einander zusammenhängen, und die man oft bis an das Schaambein verfolgen kann. Die Untersuchung durch die Scheide giebt in verschiedenen Fällen verschiedene Resultate: wenn man aber gleichzeitig auf die Geschwulst von aussen drückt, so entdeckt man unterwärts ihren Zusammenhang mit der Gebärmutter. Wir finden nun Vereiterung, oder den Muttermund weich, geschwollen und geöffnet, oder die hintere Lefze kann sich in eine weisse elastische Geschwulst verlieren und ganz verstrichen seyn, während man die vordere nach sehr genauer Untersuchung, hoch hinauf und anscheinend gesund findet. Druck verursacht selten Schmerz, und gewöhnlich findet man an dem untersuchenden Finger kein Blut, es sey denn, dass ein Schwamm hervorgetrieben wäre. Soviel ich gesehen habe, ist der weisse Fluss ein seltener Begleiter dieses Uebels in seinen frühern Perioden, in welchen die Leidende überhaupt wenig Unbequemlichkeit davon hat, die Wirkung des Drucks auf die Blase ausgenommen, welcher Schwerharnen oder Urin-Verhaltung verursacht, wobei sich periodisch heftiger Schmerz, gleich dem, welcher von Steinen herrührt, findet. Das Ansehen der Kranken ist bleich, doch das allgemeine Befinden erträglich gut, bis sich Eiterung oder Entzündung bildet. Eiterung kann an verschiedenen Stellen entstehen: sie kann ihre

Richtung nach der Scheide nehmen, und dann findet sich eine stinkende blutige Ausleerung, oder zuweilen bedeutender Blutfluss, und zuletzt werden Blase oder Mastdarm von der Zerstöhrung mit angegriffen. Auch kann ein Blutschwamm von der äussern Fläche der Gebärmutter bis in die Bauchhöhle dringen, wobei die Därme zuletzt entzündet werden und an einander kleben. Oder die Geschwulst kann sich an die Bauchwände selbst anhängen; die Haut wird dann missfarbig, berstet zuletzt, und es schiesst ein Schwamm ausserhalb der Bauchhöhle vor. Geht die Krankheit in Eiterung über, so wird die allgemeine Gesundheit mehr ergriffen; es findet sich hectisches Fieber und die Kranke stirbt am Ende.

Die ganze Behandlung besteht, (ich schäme mich es zu sagen) in palliativer Milderung der consensuellen oder örtlichen Symtome, welche im Laufe der Krankheit entstehen mögen.

Dreissigster Abschnitt.

Erdigte Concretionen bilden sich auch zuweilen in der Höhlung der Gebärmutter, und bringen die gewöhnlichen Erscheinungen der Uterinreizung hervor: Vigarous betrachtet sie als sehr geeignet, hysterische Affectionen hervorzubringen. So wie in der Harnblase die beständige Gegenwart eines Steins verursacht, dass sich die Blasenwände allmählig verdicken, so kann auch der Reiz eines Steins in der Gebärmutter einen krankhaften Zustand ihrer Substanz erregen und Eiterung erzeugen, welche sich bis in den Mastdarm erstrecken kann. Diese Krankheit ist indessen sehr selten, und man erkennt sie lediglich daran, dass man die Concretion mit dem Finger fühlt, oder eine Sonde in den Muttermund einbringt, welcher hinlänglich geöffnet ist, um eine solche Untersuchung zu gestatten. Die Natur scheint sich zu bestreben, eine dergleichen Substanz auszustossen, und wir müssen, wo es nöthig ist, dies Bestreben zu unterstützen suchen. Gaubius erzählt einen Fall, wo das Uebel mit Mutter-Vorfall vergesell-

schaftet war; nach geraumer Zeit entstanden heftige Schmerzen, und innerhalb einer Stunde ward ein grosser Stein ausgestossen; am folgenden Tage zeigte sich ein noch grösserer Stein, der aber nicht eher fortgeschaft werden konnte, bis der Muttermund erweitert war. Nachher wurden von Zeit zu Zeit kleine Steine ausgestossen; doch zuletzt befand sich die Kranke vollkommen wohl.) Wir müssen die Harnverhaltung zu heben suchen, (bei einem 5jährigen Kinde wurde sie tödtlich,) und jedes dringende Symtom, das etwa sich zeigt, beseitigen.

Ein und dreissigster Abschnitt.

Polypöse Geschwülste sind nicht ungewöhnlich, und können sich in jedem Alter finden: doch kommen sie selten bei sehr jungen Frauenzimmern vor. Sie beeinträchtigen allezeit das allgemeine Wohlbefinden, indem sie Mangel an Esslust, Verdauungs-Beschwerden, Missbehagen in der Uterin-Gegend, veränderliches Anschwellen des Unterleibes, Kreuzschmerz, Wehen-artige Schmerzen, Stulzwang, und eine Empfindung von Ziehen im Schoosse bewirken. Haben diese Symptome eine Zeitlang angehalten, so findet sich Schwäche und der Puls wird schneller, der Ausfluss ist anfänglich weiss schleimigt: in der Folge aber wird Blut ausgeleert, und zwar in Folge des Berstens einiger Venen der polypösen Geschwulst, oder zuweilen der Mutterblutgefässe selbst, und der fortdauernde Ausfluss wird nicht selten stinkend. Clark merkt, in seinem neuen Werke sehr richtig an, dass das Blut oft oberhalb des Polypen gerinnt, und dann in Form eines Ringes abgeht. Alle diese Erscheinungen können indessen das Vorhandenseyn eines Polypen nicht mit Gewissheit anzeigen: wir müssen vielmehr stets zur Manual-Untersuchung unsre Zuflucht nehmen, wodurch wir entdecken, dass die Gebärmutter aufgetrieben, der Muttermund offen, und ein fester, doch meist beweglicher Körper darinn befindlich ist. Ist der

Muttermund noch nicht so weit geöffnet, dass man einen Finger einbringen kann, so kann die Diagnose nur unvollständig sein.

Allmählig strebt der Polyp aus der Gebärmutter herauszukommen; es entstehen plötzlich heftige Schmerzen, um den fremden Körper auszustossen: der eigentlich so genannte Körper desselben gleitet in die Scheide hinab, und verursacht zuweilen Urin - Verhaltung. 53 (Hamilton kam ein Fall vor, wo der Polyp mit Geburtsschmerzen ausgestossen wurde, die Kranke aber an Erschöpfung starb. — In einem Falle, bei Faler, wurde er ausgestossen, während die Kranke auf dem Nachtstuhl sass. Haller disp. chir. Tom. III. p. 621. — u. p. 611. ebendas. findet sich ein ähnlicher Fall von Schunk. — Bey Vacoussaix's Kranker geschah die Ausstossung des Polypen mit heftigen Schmerzen: man fühlte an dem Style heftige Pulsation; schaffte indessen den Polypen durch Ligatur glücklich fort. Die Ligatur selbst verschwand, indem sie sich innerhalb des Beckens hinaufzog, doch ging sie am dritten Tage ab. Mem. de l'Acad. de Chir. Tom. III. p. 533) 54. (Vergl. den Fall bey Vater in Haller disput. chir. Tom. III. p. 621. — Espagnet liefert einen Fall, wo man versuchte, den Katheter einzubringen: da man indessen einen geraden statt eines krummen oder elastischen gewählt hatte, so ward es nöthig, zuvor in den vordern Theil des Polypen, der sich vorgeschoben hatte, einen Einschnitt zu machen, Mem. de l'Acad. de Chir. Tom. III. p. 531.) — Der Styl des Polypen bleibt im Fruchthalter zurück, und die vorher vorhandenen üblen Zufälle dauern noch fort, die seltenen Fälle ausgenommen, wo die Geschwulst ganz abgeht, und die Kranke sich dann wohl befindet (Mem. de l'Acad. de Chir. Tom. III. p. 552.) Man hat angenommen, dass in diesen Fällen der Muttermund, wie eine Ligatur wirke: auch hat man dieser Ursache das Bersten der Venen zugeschrieben, wodurch unter Umständen bedeutende Blutung entsteht. Indess obgleich sehr häufig und in den mehrsten Fällen nach Ausscheidung des Polypen Blutung entsteht, so kann diese doch

auch statt finden, während der Polyp noch in der Gebärmutterhölung sich befindet.

Zuweilen ereignet sich eine theilweise Umstülpung der Gebärmutter; (s. den Fall von Goulard, in Hist de l'Acad. des Sciences. 1732. p. 42. — Dr. Denman stellt in seinem Kupferwerk zwei Umstülpungen dar, eine aus Hunters Museum, die andere von Hamilton) Dies erfolgt vor oder nach der Ausstossung des Polypen in die Scheide: und dies Ereigniss scheint nicht eben allein von der Gestalt oder der Schwere des Polypen abzuhangen. Indessen ist das Uebel zuweilen mit Mutter-Vorfall vergesellschaftet. (Med. Comment. Vol. IV. p. 228.)

Es können sich Polypen an jedem Theile des Fruchthalters festsetzen, am Grunde, Halse und Munde: und man hat beobachtet dass die Anlage zur Blutung geringer ist, wenn die Polypen am Mutterhalse befestigt sind, als höher hinauf, oder am Muttermunde selbst. Sind Muttermund und Polyp verwachsen, (Mem. of. Med. Society in London. Vol. V. p. 12.) oder wenigstens in inniger Berührung mit einander, so kann man den Polypen für eine Umkehrung der Gebärmutter halten: doch wird die Geschichte des Uebels, und eine aufmerksame Untersuchung den Unterschied bald zeigen, wovon weiterhin bei Betrachtung der Umkehrung und des Vorfalls der Gebärmutter mehr die Rede seyn wird. Hier will ich nur bemerken, dass die Gebärmutter empfindlich, der Polyp aber bei der Berührung oder Reizung unempfindlich ist, doch muss man wohl unterscheiden, ob auch nicht eine Rückwürkung auf die Gebärmutter vorgeht, während man unmittelbar nur den Polypen bei der Untersuchung bewegt.

Es giebt Polypen verschiedener Art. Die gewöhnlichste Art ist von festem halbknorpelichten Bau, und mit einer Fortsetzung der innern Haut der Gebärmutter überzogen: der Polyp scheint wirklich lediglich aus einer krankhaften Umwandelung dieser Haut zu entstehen, so dass diese kranke Portion allmählig sich vergrössert; denn die Substanz der Gebärmutter selbst ist

nicht nothwendig mit angegriffen. Die Verdickung ist gewöhnlich am vordern Theil des Polypen am grösten, und am geringsten zunächst am Fruchthalter: so dass sich eine Art von Styl bildet, (welcher zuweilen recht ansehnliche Blutgefässe enthält,) und das Ganze einer Birne gleicht. Ist aber die genannte Haut des Fruchthalters in einem beträchtlichen Umfange krankhaft ergriffen, und besonders, wenn die Substanz desselben gleichfalls krank ist, so ist die Basis, oder der Anhängepunkt des Polypen breit.

Die Blutgefässe des Polypen sind bedeutend, besonders die Venen, welche zuweilen bersten. In jedem Falle, glaube ich, hat der Polyp eine Anlage, in Eiterung überzugehen, wenn die Kranke lange genug lebt. Das Geschwür ist entweder oberflächlich und wässrig, oder es ist ausgehöhlt, glatt, und hat harte Ränder, oder es ist schwammig. Die beiden letzten Arten sind am häufigsten.

Einige Polypen sind weich und lymphatischer Natur: doch kommen diese selten in der Gebärmutter vor. Einige sind auswendig fest, aber enthalten eine gallertartige Flüssigkeit, oder eine schmalzähnliche Masse. Einige sind durchgängig fest, andere von zelligtem Bau, mit beträchtlichen Hohlungen.

Polypen stöhren gleich zu Anfange das Wohlbefinden, indem sie die Gebärmutter reizen und consensuell Unordnung in den Unterleibs-Eingeweiden bewirken. Späterhin gesellen sich schwächende und bedenkliche Blutungen, und oft Fieberbewegungen hinzu, besonders wenn die Ausleerung scharf, oder die Oberfläche vereitert ist. Ungeachtet der Existenz eines Polypen ist es dennoch möglich, dass eine Frau concipiren kann.

Zur Entfernung der Polypen hat man verschiedene Mittel vorgeschlagen: als Excision, Beitzung oder Ausreissung derselben: doch alle diese sind gefährlich und ungewiss: daher denn die einzige jetzt angewandte Methode ist, eine Unterbindung rund um die Basis oder den Styl des Polypen anzubringen, und diese so fest zusammenzuziehen, dass der Polyp abstirbt. Die Liga-

tur besteht aus einem festen seidnen Bande, oder einem wohl gedrehten Hanfstrange gut gewichst, oder mit einem Firniss von elastischem Gummi überzogen. Letzterer ist besser, als sin Silberdrath, welcher sich leicht verdrehet oder kurze Spiralwindungen macht: dies behindert die Operation und kann zu Zerschneidung des Polypen Veranlassung geben. Es ist schwer, die Ligatur gut anzubringen, wenn der Polyp noch ganz in der Gebärmutter steckt: man sollte gar nicht den Versuch dazu machen, wenn der Muttermund nicht vollkommen geöffnet ist. Es ist deshalb, wenn die Symtome nicht ausserordentlich dringend sind, die Operation aufzuschieben, bis der Polyp ganz oder theilweise in die Scheide hernieder gekommen ist: wenn die Sache aber soweit gediehen ist, so hat man nichts Gutes, wohl aber viel Nachtheil von fernerem Aufschub zu erwarten. Man hat auch vorgeschlagen, das Herabsteigen des Polypen zu beschleunigen und eine Umkehrung der Gebärmutter herbeyzuführen. (Baudelocque sagt: "nous regardions ce renfermement necessaire, pour obtenir la guerison de la maladie." Recueil period. T. IV. p. 137.)

Man hat seit langer Zeit eine doppelte Canüle gebraucht, um den Unterbindungsfaden einzubringen, dessen Ende durch jedes Röhrchen gebracht wird: der mittlere Theil des Bandes bildet eine Schlinge, und wird über den Polypen gebracht, entweder mit den Fingern, oder mit Hülfe einer silbernen Sonde, an deren Ende sich ein kleines gabelförmiges Zäckchen befindet. Bei praktischer Uebung und Geschicklichkeit, wird dies Instrument ohne Zweifel der Absicht entsprechen, aber ohne diese Eigenschaften wird der Operateur leicht fehlen, indem sich der Band verwickelt, oder beim Polypen vorbeigeht; jeder Operationsversuch macht der Kranken viel Unbequemlichkeit, und nicht selten lässt man die Kranke nach mancherlei Zügen und viel Reizung, von Zerrungen, Quälen und Blutverlust erschöpft, unoperirt zurück. Dies kann sich besonders dann leicht ereignen, wenn der Polyp so gross ist, dass er die ganze Scheide ausfüllt. Die Operation wird erleichtert, wenn man eine doppelte

Canüle anwendet, welche so eingerichtet ist, dass die Röhren nach Belieben von einander getrennt, und, mittelst eines unten angebrachten verbindenden Grundstücks, oder eines getrennten Stücks, welches, wie eine Scheide angebracht wird, wieder zusammengebracht werden können. (Ein Instrument der Art hat Cullerier vorgeschlagen; man findet es in „Lefaucheux Diss. sur les tumeurs circonscrites et indolentes du tissu cellulaire de la matrice et du vagin" beschrieben) Der Band wird durch die Röhren gebracht, welche so gestellt werden müssen, dass sie oben schliessen, und keine Schlinge zwischen ihnen in der Mitte bleibt. Sie werden dann längst des Polypen, in der Regel zwischen diesem und dem Schaambogen eingebracht. Sind die Röhrchen so, längs des Fingers bis an den Styl des Polypen hinaufgeglitten, so lässt man eine derselben durch einen Gehülfen recht fest in ihrer Lage halten, und bringt die andere rund um den Polypen herum, so dass sie die erstere wieder berührt. Nun vereinigt man die beiden Röhren mittelst ihres gemeinschaftlichen Grundstücks: der Band wird auf diese Art den Polypen umzingeln, und wo es nöthig ist, kann man ihn hinterwärts blos mit dem Finger, oder mit Hülfe einer gegabelten Sonde höher hinaufbringen.

Ist der Band in seiner gehörigen Lage, so muss er allmählig und vorsichtig dichter zusammengezogen werden, es sei denn, dass ein Theil der Gebärmutter, welcher umgestülpt seyn mag, mit eingeklemmt wäre. Ist dem so, so klagt die Kranke über Schmerz, und erbricht sich auch zuweilen: werden diese Symtome nicht beachtet, und die Ligatur völlig zusammengezogen, so entsteht Schmerz und Spannung in der Beckengegend, Fieber und Convulsionen, und sehr wahrscheinlich stirbt die Leidende. 55. (D. Denmann, Vol. 1 p. 94. erzählt von einer jungen Dame, die lange an Mutterblutfluss gelitten hatte. Man fand einen Polypen, der so eben aus dem Muttermund getreten war: man brachte die Ligatur an, lösete sie aber wieder, als die Kranke heftigen Schmerz und Erbrechen bekam. Jeder Versuch,

die Ligatur zu erneuern, hatte dieselbe Wirkung. Nach 6 Wochen starb sie und man fand die Gebärmutter umgestülpt.) Doch giebt es Beispiele, wo die Gebärmutter wirklich eingeklemt und der Erfolg doch glücklich war. 56. (Herbiniaux, Tom. II. obs. 17. erzählt einen solchen Fall. Die Ligatur schien auf einen umgestülpten Theil der Gebärmutter zu wirken, indem Schmerz, Fieber und Convulsionen entstanden; sie wurde gelöset, aber nachher, ungeachtet die vorigen schrecklichen Symtome wieder eintraten, mit einem dreisten Vertrauen auf ihren Nutzen, wieder angelegt, und zwar so, dass der Polyp dadurch getrennt ward. — Desault fand, nachdem er eine Ligatur rund um den Polypen angelegt, und denselben am folgenden Tage abgeschnitten hatte, dass ein Theil des Muttermundes an der abgeschnittenen Masse anhing: die Kranke befand sich wohl. — Baudelocque glaubt, dass die Fälle, die man als Beispiele von Amputation einer umgestülpten Gebärmutter erzählt, blos Polypen gewesen sind, wobey theilweise Umstülpung statt fand. Recueil period. Tom. IV. p. 115.)

Selbst, wenn die Gebärmutter nicht eingeklemmt ist, kann nach der Operation Fieber entstehen, und dies auch mit leichten Schmerzen im Unterleibe vergesellschaftet seyn: doch sind alle Symtome milderer Art, und die Kranke fühlt keinen Schmerz bei der ersten Anbringung der Ligatur.

Verursacht die erste Zusammenziehung der Ligatur, die man Versuchshalber anstellt, keinen Schmerz, so kann man es dreist wagen, den Hals des Polypen soweit zusammenzuschnüren, als nöthig ist, um den Umlauf des Bluts in demselben zu hemmen. Alsdann befestigt man den Faden am Ende der Kanüle; und wenn nun der abgebundene Theil nach einiger Zeit kleiner wird, oder die erste Einwirkung der Ligatur nicht hinlänglich stark war, so muss dieselbe alle Tage dichter zusammengezogen werden, und in wenigen Tagen wird der Polyp abfallen. Nachdem der Polyp unterbunden ist, fühlt er sich angeschwollen und härter

an: kann man ihn erst sehen so findet man ihn missfarbig und übel riechend. Dies sind günstige Zeichen. Die Diät muss leicht seyn, und alle Erregung muss während der Kur vermieden werden. Auf den Zustand der Unterleibs-Eingeweide und der Blase muss man aufmerksam seyn, und wenn sich consensuelles Magenleiden findet, so dient Soda-Wasser mit kleinen Gaben Laudanum.

Zwei und dreissigster Abschnitt.

Es giebt noch andre weit gefährlichere Geschwülste, (s. Mem. de l'Acad. de Chir. Tom. III. p. 588 — Herbiniaux obs. T. I. obs. 39. — Baillie morbid. Anat. Chap. XIX. — Vigarous Malad. des Femmes. T. 1. p. 425.) welche mit unheilbarer Eiterung enden, und so innig mit der ganzen Gebärmutter verwebt sind, dass die gesammte krankhafte Masse zu entfernen unmöglich ist Diese hangen stets an einer sehr breiten Grundfläche, und können nicht frei bewegt, oder rund um gedrehet werden, wie der gutartige Polyp. 57. (Dr. Denman. Vol. 1. p. 95. erzählt von einem Polypen mit breitem Grunde, den man für Mutterkrebs gehalten hatte. Man brachte die Ligatur an, und in 8 — 9 Tagen war er fort: nach Entfernung des Polypen aber fand man eine andere Substanz, der erstern an Gestalt ähnlich, bis in die Scheide hinein gewachsen. Die Kranke starb nach einem Monate. — Ich habe den gemeinen Polypen, mit einer Verhärtung und Verdickung der Gebärmutter, und mit schwammigen oder flockigen Zustande ihrer Höhlung verbunden, gesehen. In einem Falle dieser Art geriethen durch Eiterung die Gebärmutter und der Mastdarm in freie Communication mit einander. Vergl. Transact. of a Society etc. Vol. III.) — Sie sind zuweilen sehr fest, gewöhnlich aber weich und schwammig, oder sie ähneln Stücken geronnenen Bluts. Durchschnitten, findet man sie sehr schwammig, und mit Zellen oder Höhlungen von verschiedener Gestalt versehen: zuweilen haben sie eine blättrige Bildung. Diese, welche Levret

vivaces nennt, sind allemal Folge eines krankhaften Zustandes der Gebärmutter: aber sie sind nicht jederzeit wie dieser Schriftsteller voraussetzt, Producte einer vereiterten Fläche. Sie entspriessen indessen sehr häufig aus solchem Grunde, und sind meist schwammigter Natur. Man hat sie hin und wieder verkannt, und für ein Stück zurückgebliebenen Mutterkuchens gehalten: ja man hat Portionen übelriechender Schwammgeschwulst herausgerissen, in der Erwartung, den vermeinten Mutterkuchen oder das Ey zu extrahiren.

Die Unterbauchgegend ist geschwollen, und bei der Berührung schmerzhaft, sogar mehr als die Geschwulst selbst, welche, durch die Scheide gefühlt, minder empfindlich ist, als die Gebärmutter; die Kranke fühlt zuweilen bei diesem Übel wenig Schmerz, ausser, wenn der Fruchthalter gedrückt wird: die Geschwulst blutet oft, entlässt eine jauchige Materie, und kann bis in die Scheide hineinwachsen: unterscheidet sich aber dadurch vom Polypen, dass sie meist durch allmähliges Fortwachsen, nicht aber mit plötzlichem Hervorschiessen, in die Scheide gelangt, und der Fruchthalter nicht nachher an Umfang abnimmt, während sich die Scheide anfüllt. Die Behandlung ist palliativ, denn die Ausschneidung ist unnütz, indem das Gewächs sich sehr schnell wieder erneuert. Opiate und Reinhaltung nützen noch am mehrsten.

Drei und dreissigster Abschnitt.

Molen sind, in der Höhlung der Gebärmutter enthaltene fleischige oder blutige Massen. (Sandifort obs. path. anat. Lib. II. p. 78. — Schmid de Concrement. uteri. in Haller Disp. med. T. IV. p. 746.) Sie erreichen verschiedene Grade der Grösse, und werden auch in Ansehung ihrer Dichtigkeit und ihres Baues verschieden angetroffen. 58. (Zuweilen scheint die Masse faulicht zu seyn, und wird unter starkem Blutverlust ausgestossen: Blackburn, Lond. Med. Journ. Vol. II. p. 122. Zuweilen hat sie eine Art knochiger Hülle.

Hankoph, in Haller Disp. Med. IV. p. 715,) Sie können sich bei Frauen bilden, die noch nicht geboren haben: (La Motte, Chap. VII. enthält mehrere belehrende Fälle, deren einer in Folge der Verblutung tödtlich ablief,) oder sie entstehen nach einer natürlichen Entbindung: (Hoffmann op. T. III p. 182. — Stahl Coll. Casual. Cap. XXVI. p. 797.) oder sie folgen auf einen Abort, oder bilden sich bei einem krankhaften Zustande der Gebärmutter. (als beim Scirrhus. Haller Disp. Med. T. IV. p. 751 753.) Einige glauben, dass dergleichen Massen sich niemals im jungfräulichen Zustande bilden, und ich kenne wenigstens keinen Fall, der dieser Annahme widerspräche. — Die Symtome der Molen sind anfänglich fast dieselben, als die der Schwangerschaft; Eckel, unordentliche Esslust, Anschwellung der Brüste u. s. w., doch schwillt der Unterleib weit rascher an, ist weicher, und veränderlicher in seiner Form, als in der Schwangerschaft, indem er zuweilen im zweiten Monate dieser vermeinten Schwangerschaft eben so gross oder hoch ist, als im fünften der wahren. Druck gegen den Unterleib verursacht Schmerz. Petit beobachtete, dass die Anschwellung zu sinken schien, wenn die Frau aufrecht stand: doch ist dies nicht allemal der Fall. Überhaupt muss man zugeben, dass die Symtome anfänglich mehrentheils zweifelhaft sind, und wir daher eine Zeitlang nichts mit Gewissheit bestimmen können. Gemeiniglich wird eine dergleichen Masse innerhalb 3 Monaten ausgestossen, oder doch vor dem Termin der ersten Bewegung in der Schwangerschaft: mehr oder weniger Blutfluss begleitet diesen Vorgang, welcher dem des Abortirens sehr ähnlich ist, und dieselbe Behandlung erfordert. (Puzos räth, Ader zu lassen. Traité p. 211. — Vigarous empfiehlt Brechmittel und Abführungen, um die Ausstossung der Mole zu begünstigen, T. 1. p. 115.) Zuweilen wird die Austreibung der Mole mit gutem Erfolge beschleunigt, indem man die vorhandene Masse mit den Fingern herauszieht: doch muss man sich dabei wohl in Acht nehmen, die Masse nicht zu zerreissen, und einen Theil derselben

stecken zu lassen. Wenn die Mole über die Zeit der ersten Bewegung hinaus zurückbleibt, so finden wir, dass der Bauch nicht in dem Verhältniss, wie vorher, an Umfang zunimmt, und die Gebärmutter gedeiht nicht bis zu derjenigen Ausdehnung, welche sie in einer wahren Schwangerschaft von eben so viel Monaten hat; die Frau empfindet keine Bewegung. — Manche Symtome der Mole können auch von Polypen herrühren: doch sind in diesem Falle die Brüste flach, und die Erscheinungen, welche auf Schwangerschaft deuten, sind weit undeutlicher. Der Muttermund ist in dem Falle eines Polypen nicht nothwendig geschlossen: dagegen er im Falle einer Mole, wenn nicht austreibende Wehen vorhanden sind, fast immer geschlossen ist.

Ist eine Frau wiederholter Molen-Bildung unterworfeu, so thut man am besten, solche Mittel zu geben, welche die Constitution im allgemeinen, und dadurch auch das Uterin-System verbessern und kräftigen: dies ist von, um so grösserer Wichtigkeit, als ein kranker zärtlicher Zustand des Muttersystems eine Anlage zu noch weit furchtbarern Krankheiten begründet, und Scirrhus der Gebärmutter oder der Brüste darauf folgen kann.

Vier und dreissigster Abschnitt.

Hydatiden können ebenfalls die Gebärmutter ausdehnen. Diese bilden sich häufig in Folge der Zerstörung eines Eyes in früherer Periode der Schwangerschaft, oder in Folge eines zurückgebliebenen Theils des Mutterkuchens nach einer Entbindung oder Abort. 59. (In der Hist. of Acad. of Sciences for 1714 wird von einer Frau erzählt, welche im 3ten Monat der Schwangerschaft einen Sturz erlitt; der Bauch nahm indessen an Umfang bis zum 5ten Monate zu, und fing dann an, kleiner zu werden. Im 6ten ward sie von einem Ey, so gross als eine Faust, entbunden, und in diesem befanden sich ein Mutterkuchen und eine Frucht von dem Umfange einer Schminkbohne. In diesem Falle hatten sich keine Hydatiden gebildet. In History for 1715 aber befindet sich ein

Fall, wo sich das Ey einer Frau, die im zweiten Monat der Schwangerschaft gefallen war, in Hydatiden verwandelt hatte, welche am 10ten Monat abgingen. Da Hydatiden öfters auf wahre Schwangerschaft folgen, so können die Symtome anfänglich genau dieselben seyn, wie die der Schwangerschaft; die Frau kann sogar Bewegung fühlen, das Kind kann nachher sterben, und Hydatiden sich bilden. — Watson in Philos. Transact. Vol. XLI. p. 711 erzählt einen Fall, wo lange vor dem Abgange der Hydatiden, jede Nacht eine Portion Blut ausgeleert wurde: zuletzt entstanden Schmerzen, und mit ihnen wurden mehrere Hydatiden ausgestossen. In diesem Falle waren die Symtome der Schwangerschaft, vom November bis zum Februar sehr deutlich. Ist das Ey verdorben, so hört der Bauch auf, in dem gehörigen Verhältnisse an Umfang zuzunehmen, und die Brüste werden flach. — — Dr. Denman liefert eine Abbildung eines krankhaften Eyes: und Home erzählt einen Fall, wo die Kranke, nachdem sie von Blutsturz, Erbrechen und Krampf im Unterleibe befallen war, starb. Bei der Section fand man die Gebärmutter mit Hydatiden angefüllt, und den Muttermund ein wenig erweitert. Transact. of a Society Vol. II. p. 300. — Die Fälle, die ich gesehen habe, waren mit beträchtlicher Absonderung verbunden: da indessen ein grosser Theil des abgesonderten wässrig war, so hatte die Sache einen weit gefährlichern Anschein, als die Menge des Bluts, das wirklich nur abging, verursacht haben würde. — — In einem Falle bei Valeriola, p. 91 hatte die Kranke anfänglich die gewöhnlichen Symtome der Schwangerschaft, entleerte aber im 8ten Monate Hydatiden. — Pichart in Zod. med. gall. an. 3. p. 73 erzählt einen ähnlichen Fall, doch wurden die Hydatiden schon im 4ten Monate, und ohne Blutverlust ausgestossen. — Andre Fälle von Hydatiden findet man bei Tulpius Lib. III. Cap. 32. Schenk p. 685. Mercatus de mulier. affect. Lib. III. C. 8. Christ. a Vega Art. med. Lib. III. § 10. C. 13. Letzterer erzählt ein Beispiel, wo 60 Hydatiden, so gross wie Castanien, ausgeleert wurden.

Stalpart v. d. Wiel, T. I. p. 301 gedenkt einer Frau, welcher im 9ten Monate nach 3tägigen Wehen, mehrere Hydatiden abgingen, und auf diesen Vorgang folgten Lochien. Lossius obs. med. Lib. IV. obs. 16 erzählt von einer Wittwe, welche mehrere Jahre hindurch einen angeschwollenen Unterleib hatte: nach ihrem Tode fanden sich Hydatiden in der Gebärmutter Vergl. auch Moriceau observations obs 367. Ruysch obs. anat. chir. p. 25. Albinus Annot. acad. Lib. I. p. 69: und Tab III. fig. 1. beschreibt er bei einem Abort das erste Entstehen dieser Umwandelung. Die Bläschen sind nicht grösser als Nadelköpfe. Wrisberg beschreibt sie in einer weiter vorgerückten Periode in nov. Comment. Götting. Tom. IV. p 73: und bei Sandifort in seinen obs. anat. pathol. Lib. 11. Cap. 3. Tab. VI. Fig. 5 findet sich ein sehr ausgezeichneter Fall. S. auch Haller opusc. path. obs. 48.

Vigarous Malad. etc. T. I. p, 385 schlägt Quecksilber zum Tödten der Hydatiden vor. Er kennt eine Frau, die allemal Hydatiden ausleerte, wenn sie zu Stuhle ging. Mills erzählt von einer Frau, welche zwischen dem 2ten und 3ten Monate Symtome von Abort hatte, und nachher im 5 und 6ten Drei Pinten Hydatiden von sich gab. S. med. and philos Journ. Vol II. p. 447. —

Ist die Masse ausgeleert, so findet man, dass sie entweder ganz aus kleinen Bläschen besteht, oder zum Theil aus denselben, und andern Theils aus einem festern Überrest des Eyes, oder aus geronnenem Blute.)

Wir haben keine zuverlässige Diagnostik der Hydatiden: bilden sie sich in Folge von geronnenem Blute, oder eines in der Gebärmutter zurückgebliebenen Theils des Mutterkuchens, so werden die Symtome denen gleich seyn, welche von einem krankhaften Zustande des Körpers der Gebärmutter überhaupt herrühren, oder von Reizung desselben durch Polypen oder Molen entstehen. Die desfalsigen Anmerkungen im vorigen Abschnitt sind also auch hier anwendbar; doch in den mehrsten Fällen bilden sich die Hydatiden in Folge von Zerstörung eines Eyes: und in diesem Falle sind die ersten Erscheinungen

genau dieselben, wie die der Schwangerschaft. Diese hören auf, wenn das Ey völlig zerstört ist, und der Termin, wo dies geschieht, ist erkennbar durch das flacher- und schlaffer-Werden der Brüste, womit zugleich das Kränkeln und alle consensuelle Beschwerden der Schwangerschaft aufhören. Was sich nun aber im Fruchthalter gebildet hat, bleibt darin, und der Unterleib verbleibt demnach entweder in derselben Ausdehnung, oder, wenn er zunimmt, so ist dies doch sehr unbedeutend. Der Monatsfluss findet sich nicht wieder ein: doch können unter Umständen Blutentleerungen in verschiedenem Grade statt finden; allemal aber findet sich zu einer oder der andern Zeit, eine sehr beschwerliche Ausleerung von Wasser, so dass Unterlagen nöthig sind, und selbst mit diesen ist der Kranken oft nicht geholfen. Übrigens findet sich keine Bewegung, auch correspondiren die Gestalt des Unterleibes und der Stand der Gebärmutter nicht mit der vermeinten Periode der Schwangerschaft. Bei manchen leidet die Gesundheit im allgemeinen nicht: bei andern finden sich Symtome von Reizung und Fieberbewegungen. Nach unbestimmter Zeit entstehen Schmerzen, und die vorhandene Masse wird ausgeleert, oft mit sehr bedeutendem Blutverluste. Bei diesem Vorgange ist es zuweilen dienlich, mittelst eingebrachter Hand die Hydatiden zu entfernen, oder doch Zusammenziehungen der Mutter dadurch zu erregen; doch muss dies sehr vorsichtig und nur dann geschehen, wenn Blutverlust oder andre dringende Symtome eintreten, welche übrigens nach allgemeinen Grundsätzen zu behandeln sind.

In einigen Fällen findet sich nach Ausstossung der Hydatiden Milchabsonderung; in andern ein Fieber mit Schmerz in der Unterbauchgegend, welches zu seiner Heilung Laxative und Umschläge erfordert. Die Zahl der Hydatiden, welche sich in einem zerstörten Ey bilden, weicht in den verschiedenen Fällen sehr von einander ab. In einigen sah ich nur ein kleines Convolut, das Bläschen enthielt; oft war dies nur der untere Theil eines Eychens, welches sich eine Zeitlang vorher davon gelöset hatte, ehe der bedrohte Abort erschien. In an-

dern Fällen ist meist das ganze Ey verwandelt, und dessen Umfang sehr vergrössert: und dann, glaube ich, hängt das Ey lediglich, mittelst seines nicht degenerirten Theils, mit der Gebärmutter zusammen: daher können wir erwarten, dass wir bei Untersuchung der innern Fläche der Gebärmutter, nach Ausstossung der krankhaften Masse, dieselbe mehr oder minder dem geschwängerten Zustande ähnlich finden werden, je nachdem die vorgegangene Verwandelung des Eyes grösser oder geringer gewesen ist. Die verhältnissmässige Grösse der Blutgefässe in beiden Zuständen, der Hydatiden und der Schwangerschaft, kennt man nicht genau, da es selten Fälle giebt, welche eine Leichen-Untersuchung nach Hydatiden gestatten.

Zuweilen ist in der Gebärmutter nur Eine grosse Hydatide, meist aber doch nur wenige vorhanden; die obigen Bemerkungen werden daher, nach einem vergrösserten Maasstabe, auf diesen Fall passen. Beim ausgebildeten Zustande dieser Art findet man den Unterleib geschwollen, wie in der Schwangerschaft: doch sind die Brüste schlapp, und man findet keine Frucht in der Gebärmutter; auch spürt die Kranke nicht die mindeste Bewegung. Schmerzen im Unterleibe können vorhanden seyn; auch kann man undeutlich eine Schwappung wahrnehmen: der Hals der Gebärmutter ist klein, und der Fall gleicht sehr einer Wassersucht der Eyerstöcke, ausser dass die Geschwulst die Gegend des Fruchthalters einnimmt. Die Dauer dieser Beschwerde ist ungewiss: immer aber wird das Wasser am Ende plötzlich, und nach irgend einer starken Leibesübung ausgeleert. Der Sack geht nachher ab, und der ganze Vorgang ist nicht mit vielen Schmerzen verknüpft. (Hildanus, wenn ich nicht irre, erzählt die Geschichte einer Frau, welche schwanger zu seyn glaubte, aber, dum noctu cum marito rem haberet, spülte eine plötzliche Überschwemmung ihre Hoffnungen weg.) Es ist übrigens am gerathensten, sich als Arzt dabei unthätig zu verhalten: sind aber die Symtome dringend, so kann man dem Wasser einen Ausweg durch den Muttermund verschaffen. Eine einzige grosse Hydatide kommt öfter mit Schwangerschaft oder

einer Mole verbunden, als allein vor. 60. (Hildanus erzählt einen Fall dieser Art von seinem eigenen Weibe. Hydatiden können also wirklich mit Schwangerschaft verbunden seyn. Derselbe Schriftsteller erzählt von einer Frau, welche im 5ten Monat von einer wässerigten Mole oder von Blasen befreiet ward, die 10 Pfund Wasser enthielten: sie abortirte aber nicht, sondern trug ihre Frucht voll aus.) Die erstere Verbindung ist nicht so gar selten: ja ich habe Hydatiden einige Wochen vor der Entbindung abgehen sehen. Hildanus liefert ein Beispiel der Combination mit Molen, wo das Ey in eine Mole umgeschaffen war, welche innigst mit der Gebärmutter zusammenhing, und zugleich eine Ansammlung von Wasser statt fand, das an 6 Pfund betrug. Diese Übel hatten dergestalt auf die Kranke gewirkt, dass ihre Kräfte erschöpft und örtliche Entzündung entstanden war.

Fünf und dreissigtser Abschnitt.

Ein von dem ebenbeschriebenen ganz verschiedenes Übel, ist eine vermehrte Absonderung aus der Gebärmutter selbst, gewöhnlich mit Symtomen der Reizung des Uterin-Systems verbunden; der Monatsfluss ist dabei blass und wässrig. Es kann auch ein anhaltendes Abtröpfeln von Wasser statt finden: (Hoffmann erzählt einen solchen Fall, wo täglich eine Pinte Wasser ausgeleert wurde, und zuletzt der Tod erfolgte. Op. Tom. III. p. 160.) auch kann von irgend einer verstopfenden Ursache die Flüssigkeit eine Zeitlang zurückgehalten, und periodisch stromweise ausgeleert werden. Kerkring, p. 28. betrachtet eine Wassersucht der Gebärmutter als unmöglich, und sagt, dass jede Wasseransammlung in derselben von grossen Hydatiden herrühre; Denman scheint fast gleicher Meinung zu seyn, doch finden wir Beispiele, wo Wasser angesammelt und wiederholentlich ausgeleert ist, und zwar dem Anschein nach, wenn ein temporäres Hinderniss entfernt wird. Fernelius erzählt von einer Frau, welcher allemal vor dem Monatsfluss viel Wasser abging. Path. lib. VI. cap. 15. Auch

Geoffroy beschreibt einen Fall wiederholter Wasser-ausleerung. (Fourcroy med. eclairé. Tom. II. p. 287. Einen andern Fall erzählt Turner, wo die äussere Membran der Gebärmutter, so zu sagen, von Wasser ausgespannt war: der Monatsfluss hatte aufgehört, und statt dessen wurde in den Brüsten eine weisliche Flüssigkeit abgesondert: Phil. Transact. No. 207.) Ich weiss nicht mit Gewissheit, ob dies ohne ein organisches Leiden in der Gebärmutter, oder ohne einen fremden Körper in ihrer Höhlung statt finden kann; gleichwohl habe ich Fälle von dergleichen Wasser - Entleerungen gesehen, wo keine Hydatiden ausgeleert wurden, wo die Gebärmutter sich gesund anfühlte, und am Ende vollkommene Heilung eintrat. In allen solchen Fällen aber müssen wir eine sorgfältige Untersuchung anstellen; denn die Ursache kann möglicherweise in Hydatiden, in einem anderweiten krankhaften Zustande des Fruchthälters, oder in Excrescenzen am Muttermunde liegen. Findet sich von allem dem nichts, so muss man die Heilung nach allgemeinen Grundsätzen versuchen, und gelinde zusammenziehende Mittel einspritzen. Ich brauche übrigens wohl kaum den Practiker zu warnen, nicht eine Harn-Entleerung von krankhaftem Zustande der Blase mit diesem Übel zu verwechseln. (Vesalius T. I. p, 438. erzählt von einer Gebärmutter, welche 180 Pinten Flüssigkeit enthielt, und deren Wände an einigen Stellen scirrhös waren. Ich fürchte indessen, er habe den Eierstock mit der Gebärmutter verwechselt.)

Sechs und dreissigster Abschnitt.

Würmer hat man ebenfalls in der Gebärmutter gefunden. (Vigarous mal. T, I. p. 412. — Cockson erzählt einen Fall, wo Madenwürmer vor dem Monatfluss ausgeleert würden. Die Kranke wurde durch Einspritzungen von Öhl, und Camillen-Aufguss geheilt, Med. Comment. Vol. III. p. 86.) Sie bringen starke Reizung hervor, und gewöhnlich findet ein stinkender Ausfluss dabei statt. Wir können die Krankheit allein daran

erkennen, dass wir Würmer abgehen sehn. Die Heilung geschieht durch Einspritzungen von starken bittern Aufgüssen.

Sieben und dreissigster Abschnitt.

Zuweilen wird durch die Mutterblutgefässe eine Luft abgesondert, (Vigarous mal. T. I. p. 481.) und geht unwillkührlich, aber nicht immer ohne Beschwerde ab. Tonische und zusammenziehende Einspritzungen thun zuweilen gute Dienste: und da dies Übel selten Unfruchtbarkeit verursacht, so wird es zuweilen für immer durch Schwangerschaft geheilt. Man hat behauptet dass in gewissen Fällen die Luft in der Gebärmutter zurückgehalten wird, wodurch sich dieselbe ausdehnt, und eine Trommelsucht derselben entsteht.

Acht und dreissigster Abschnitt.

Das Vorfallen oder Senken der Gebärmutter findet in verschiedenen Graden statt: (s. den Aufsatz von Sabatier im 3ten Bande der Memoirs der Akademie der Chirurgie.) Den geringsten Grad, oder das erste Stadium nennt man Erschlaffung (relaxation): einen höhern Grad, Vorfall (prolapsus): und die Hervortreibung des Fruchthalters ausserhalb der äussern Geschlechtstheile, Heraustreten (procidentia.) Es ist nothwendig, auf dieses Übel sorgsam zu achten, und sich von dessen Existenz zu vergewissern, da es, vernachlässigt, die Gesundheit zerrütten, und mancherley krankhafte Empfindungen hervorbringen kann. Die ersten Symtome sind in denen Fällen, wo es nicht unmittelbar auf Entbindungen folgt, unsicher, und einige derselben können auch andre Ursachen haben. Sie bestehen hauptsächlich in Schmerzen im Kreuz, im Schooss, und um das Schaambein herum; welche beim Gehen zunehmen, und mit einem Gefühle von Druck nach unten vergesellschaftet sind. Es findet eine leucorrhoische Ausleerung statt, und zuweilen ist der Monatsfluss stärker als sonst. Ist das Übel schon

weiter vorgerückt, so findet Schwerharnen oder Urin-Verhaltung statt, und die Kranke fühlt eine Anschwellung oder Völle nach der Scheiden-Mündung zu, wobey sie zugleich die Empfindung hat, als wollten die Eingeweide herausfallen, wodurch sie genöthigt wird, sich augenblicklich niederzusetzen, und die Beine über Kreuz zu legen, um zu verhindern, dass nichts herausfalle. Dies ist mit einem Gefühl von Schwäche verbunden. Es giebt während des ganzen Verlaufs des Übels, insbesondere aber, wenn es schon eine Weile vorhanden gewesen ist, manche Symtome, welche von krankhafter Stimmung des Magens und der Eingeweide herrühren, und zugleich mannigfache Symtome von sogenannt nervöser Art. Aus diesem Grunde kann ein unaufmerksamer Arzt das Übel leicht und hartnäckig für rein hysterisch halten, bis sich Abmagerung und hoher Grad von Schwäche einfinden.

Bei einer Frau, welche vor kurzem entbunden ist, kann sich der Arzt weniger irren. Sie fühlt Schwere und Unbehaglichkeit in der Schaam- und Becken-Gegend, verbunden mit Reizung der Harnröhre und Blase: zuweilen findet sich Empfindlichkeit im ganzen Verlaufe der Harnröhre, oder in der Schooss-Gegend. Die Kranke fühlt einen heftigen stechenden Schmerz im Schoosse, und wenn sie geht oder steht, hat sie, nach ihrer Angabe dasselbe Gefühl als kurz vor der Entbindung, oder als wenn etwas volles oder drückendes vorhanden wäre. Sie fühlt Schmerzen in den Lenden, und das Kreuz ist gemeiniglich entweder heiss oder schmerzhaft. Alle diese Symtome verschwinden sehr, wenn die Kranke liegt, obwohl sie unter Umständen anfänglich sehr heftig sind, ehe einige Ruhe eintritt. Ein andermal fühlt die Kranke gar keinen Kreuzschmerz: doch klagt sie allemal, wenn sie steht, über ein schmerzliches Gefühl von Druck nach unten, zuweilen auch über Druck auf die Harnröhre oder Mutterscheide.

Bei der Untersuchung findet man die Gebärmutter mehr unterwärts, als im natürlichen Zustande, und die Scheide jederzeit erschlaft. Unter gewissen Umständen

bildet der Vorfall eine zirkelförmige Hervortreibung am Schoosse. Hiernächst senkt sich der Muttermund so tief, dass er ausserhalb der Scheide hervorragt. Bei dem höchsten Grade, dem Heraustreten (Procidentia) wird die ganze Gebärmutter herausgedrängt, indem sie die Scheide vollständig umkehrt, und einen grossen Klump zwischen den Lenden bildet. Die Gedärme sinken nun tiefer in das Becken hinab, und können selbst einen Theil jenes Klumpens bilden, indem sie sich in die umgekehrte Scheide einlegen, und verursachen, dass diese sich elastisch anfühlt. 62. (Zuweilen wird die Lage der Unterleibs - Eingeweide sehr bedeutend verändert. In Whyt's Fall fand man die Leber in die Unterbauch-Gegend hinabgestiegen, und das Zwergfell so ausgedehnt, dass es dem Magen möglich geworden war, die Nabel-Gegend zu erreichen, s. med. obs. and inq. Vol. III. p. 1. In einem complicirten Falle, den Schlinker erzählt, hing der Pylorus bis in die Schaamgegend hinab. Haller disput. med. IV. 419.) Unter Umständen kann diese widernatürliche Lage der Gedärme Entzündung bewirken. Die Gebärmutter ist zum Theil rückwärts gebeugt, denn ihr Grund liegt unmittelbar unter dem Mittelfleische, und der Muttermund ist nach dem vordern Theile des Klumps gerichtet. Die Mündung der Harnröhre ist zuweilen durch denselben versteckt, und die Richtung des Kanals verändert: denn ist die Blase nicht scirrhös, oder von einem grossen Steine ausgedehnt, so wird sie auf die vorgedrängten Theile hinabgedrückt: und ein eingebrachter Katheter muss abwärts und hinterwärts dirigirt werden. 63. (Dieser Umstand ist von Verdier, in seinem Aufsatze über Hernie der Harnblase, im ersten Bande der Mem. de l'Acad. de Chirurgie sehr wohl berücksichtigt: s. auch den Aufsatz von Tenon im Mem. de l'institut. T. VI. p. 614. — Paget erzählt ein interessantes Beispiel von Muttervorfall, wo die Blase rückwärts gebeugt wurde, und oberhalb der Gebärmutter lag. Sie konnte weder vor, noch längs derselben sich senken, weil sie mit einem Steine von 27 Unzen Gewicht und mehrern andern kleineren angefüllt war. Die Wände der Blase

waren an einigen Stellen einen Zoll dick: ein Katheter konnte nicht eingebracht werden. Med. and. phys. Journ. Vol. VI. p. 391.) — Das Austreten der Gebärmutter ist von den gewöhnlichen Symtomen des Vorfalls, und demnach von Schwerharnen, Harnzwang, und Schmerz in den vorgefallenen Theilen begleitet. Ist die Gebärmutter lange oder oft ausgetreten gewesen, so wird die Haut, welche die Scheide bekleidet, so hart, als die übrigen Integumente, und hört plötzlich auf, Schleim abzusondern, zuweilen entzündet sich der ganze ausgetretene Klump, verhärtet sich, und es tritt Eiterung oder Excoriation ein. Ein solches Austreten kann in Folge von Vernachlässigung der frühern Grade, Erschlaffung oder anfangenden Vorfall, eintreten, so dass die Gebärmutter allmählig und unter herabdrängenden Schmerzen herausgetrieben wird: oder es kann plötzlich geschehen, entweder nach einer heftigen körperlichen Bewegung, oder wenn eine Wöchnerin zu früh nach der Entbindung aufsteht; es kann aber auch während der Schwangerschaft und selbst während der Entbindung geschehen. Zuweilen ist das Übel mit Blasensteinen, oder mit Polypen der Gebärmutter vergesellschaftet 64. (Ruysch schnitt einst 42 Steine aus der Blase, als er in dem, durch die ausgetretenen Theile gebildeten Klump, einige harte Körper fühlte. Tolet extrahirte deren 50, und heilte nachher die Kranke durch einen Mutterkranz. Duverney sah bei ausgetretener Gebärmutter grosse Steine in der Blase: und Whyte erzählt einen ähnlichen Fall. Med. obs. and inq. Vol. III. p. 1. — S. auch Deschamps Traite de la Taille. T. IV. p. 158.) — (Vergl. den Fall eines 21jährigen Mädchens, den Fynney erzählt. Man extirpirte den Polypen am Muttermunde, und brachte dann einen Mutterkranz ein. Med. Comment. Vol. IV. p. 228.)

Theoretiker haben die Existenz eines Mutter-Vorfalls geleugnet. 65. (Kerkring sagt: nemo vidit, nemo sensit, decepti omnes imagine falsa, alios decipiunt: Laxitas quaedam colli, quae extra pudendum prominet, haec nobis fecit ludibrio. Op. p. 48. — Siehe

auch Joh. a Mekren. Obs. Chir. C. 51. — Barbetti Chir. C. 8. — Roonhuysen Obs. Chir. part. 1. obs. 2.) Andere haben gestritten, ob die Ligamente zerrissen oder erschlaffet wären. Wenn ein Vorfall plötzlich nach der Entbindung eintritt, so kann man wohl kaum zweifeln, dass sein Entstehen der Schwere der Gebärmutter, und dem erschlafften Zustande der Ligamente und der Scheide beizumessen ist. Aus diesen Ursachen kann, wenn die Wöchnerin zu früh nach der Entbindung aufrecht steht oder geht, Vorfall entstehen, vorzüglich bei zärtlichen und schwindsüchtigen Subjecten. Entsteht der Vorfall allmählig im nicht-schwangern Zustande, so ist dies eher einer Erschlaffung der Scheide und der im Becken befindlichen Theile, als einer Verlängerung der runden Mutterbänder zuzuschreiben. Durch Versuche an todten weiblichen Körpern können wir uns überzeugen, dass beim Herausdrängen der Gebärmutter mehr Widerstand geleistet wird, durch den innigen Zusammenhang der Gebärmutter und Scheide mit den benachbarten Theilen, als durch die Kraft der Bänder: denn, wenn auch die Ligamente durchschnitten sind, können wir nicht ohne viel Anstrengung den Fruchthalter herausdrängen. Häufige Entbindungen, weisser Fluss, Tanzen während des Monatflusses, kurz alles, was die betreffenden Theile verzärtelt oder erschlaft, kann Vorfall veranlassen. Zuweilen thut es ein Fall. Kein Alter ist frei davon, 66. (Monro erzählt von einer ausgetretenen Gebärmutter bei einem ganz jungen Mädchen, wo Blutfluss vorherging. Works p. 535. — Einen andern Fall erzählt Saviard, obs. 15. wo der vorgefallene Fruchthalter irrig für eine männliche Ruthe gehalten wurde: und, wie Goldsmiths Soldat wähnte, „dass man ihm zugeben würde, in keinem Kirchspiele geboren zu seyn, so war dies Mädchen in Gefahr, für geschlechtslos erklärt zu werden) Zeigen sich irgend Symtome von Mutter-Vorfall, so müssen wir jederzeit den Zustand der Gebärmutter untersuchen, während die Kranke eben aufrecht gestanden hat, oder besser, noch steht. Zuweilen leiten die Symtome im Anfange die Aufmerksamkeit des Arztes

eher auf die Blase oder das Schaambein, als auf die Gebärmutter: doch wird der erfahrne Arzt es jederzeit für seine Pflicht halten, sich von dem Zustande der letztern zu vergewissern. Findet sich, dass nur ein leichter Grad von Senkung der Gebärmutter vorhanden ist, so müssen wir ungesäumt Mittel anwenden, um die Erschlaffung zu heben. Diese bestehen in häufigem Einspritzen einer Alaun-Auflösung, entweder in Wasser, oder Eichen-Rinden-Absud, wiederhohltem Abwaschen mit kaltem Wasser, tonischen Mitteln und dem Gebrauch von kalten Bädern; zugleich muss man den Leib offen erhalten; der Kranken empfehlen, alle starke Leibesübungen zu vermeiden, und viel auf dem Rücken zu liegen. Schlagen diese Massregeln fehl, oder ist das Übel schon in einem höhern Grade vorhanden, so müssen wir dann, unter Fortsetzung derselben, zur Beihülfe mechanischer Mittel unsere Zuflucht nehmen. Diese bestehen in Einbringung von Substanzen, welche man Mutterkränze nennt, und sie in die Scheide so einbringt, dass sie auf dem Mittelfleische ruhen und die Gebärmutter unterstützen. Sie verschaffen unmittelbar Erleichterung; wo aber die Erschlaffung beträchtlich ist, mildern sie auch blos, ohne die vorige Empfindung gänzlich zu heben, welche mehr oder weniger fortdauern muss, so lange die Erschlaffung bleibt. In, kürzlich entstandenen Fällen, oder wo die Erschlaffung nicht bedeutend ist, können, anhaltender Gebrauch des Mutterkranzes, örtlich zusammenziehende und allgemein tonische Mittel die Heilung vollenden. Anstrengende Leibesübungen müssen allemal vermieden werden.

Man macht die Mutterkränze von Holz, und giebt ihnen mancherlei Gestalt: man macht sie eyrund, flach und zirkelrund, spindel-ähnlich, oder wie die Figur einer 8, oder kugelförmig. Von allen diesen sind die letztern die besten; nur müssen sie so gestaltet seyn, dass geringe Kraft-Anwendung nöthig ist, um sie in die Scheide einzubringen: doch müssen sie breit genug seyn, um nicht aus der Scheiden-Mündung wieder herauszufallen, wenn die Kranke geht, oder sich bewegt. Jeder Mutterkranz

muss oft herausgenommen und gereinigt werden. 67. (Morand erzählt von einer Frau, welche stinkenden schmerzhaften Ausfluss aus der Scheide hatte. Bei der Untersuchung fand man schwammigte Excrescenzen in derselben, und unter diesen eine harte Masse, die man herauszog, und fand, dass es ein Stück von einem silbernen Mutterkranze war. Die Scheide zog sich an dieser Stelle zusammen, und auf diese Art, freilich etwas unangenehm und schmerzlich, ward der Wiederkehr eines Muttervorfalls vorgebeugt. Mutterkränze haben selbst Vereiterung durch den Mastdarm bewirkt: Blair erzählt von einer Frau im Lock-Hospital, welche ein viereckiges Stück Holz als Mutterkranz in die Scheide eingebracht hatte, und dies hatte, durch seinen grossen Reiz, Vereiterung bis in den Mastdarm bewirkt. Med. and phys. Journ. Vol. X. p. 491. — Hat der Mutterkranz eine Öffnung, so ist es auch nothwendig, darauf zu achten, dass der Muttermund nicht in diese Öffnung sich einlege, und auf diese Art eingeklemmt werde.) Wenden wir von Zeit zu Zeit Mutterkränze von allmählig geringerem Umfange an, und brauchen dabei zusammenziehende Mittel, so können wir unter Umständen zuletzt die Mutterkränze ganz entbehren. In allen Fällen lindert öfters, eine fest angelegte breite Binde rund um den Unterleib, die krankhaften Empfindungen in den Därmen, dem Kreutze, und der Schaamgegend. Kaltes Baden ist allemal nützlich. Auch ist es nothwendig zu erwähnen, dass die Symtome und die Behandlung des Muttervorfalls modifizirt werden können, durch Umstände, welche demselben vorangehen, welche aber nicht wesentlich damit in Verbindung stehen: zum Beispiel ein empfindlicher oder entzündlicher Zustand der Gebärmutter, und der damit verbundenen Theile kann nach der Entbindung statt finden, und in der Reconvalescenz kann die Wöchnerinn zu früh aufstehen oder sitzen, in der Absicht, das Kind zum Saugen zu bringen, und auf diese Weise einen geringen Grad von Vorfall bewirken. In diesem Falle ist klar, dass die Symtome heftiger und schmerzhafter seyn werden, und man wird sie durch einen Mutterkranz allein nicht beseitigen, wenn

nicht anhaltende Ruhe, Abführungen, und den Umständen angemessene Fomentationen, die krankhafte Empfindlichkeit der Theile im Becken, wegschaffen.

Bei sehr bedeutender Erschlaffung hat man einen hohlen ellyptischen Mutterkranz vorgeschlagen, der breit genug sei, um durch Druck gegen die Scheidenwände, sich selbst und die Gebärmutter in ihrer Lage zu erhalten; indessen verursacht ein solcher in der Regel Schmerz. Die erschlaffte Scheide faltet in seiner Höhlung sich aufwärts, und wird gereizt. Ich bin daher unbedenklich der Meinung, dass der eyrunde Mutterkranz, wenn er gleich hohl ist, doch keine grosse Öffnung (lumen) haben darf. Der lange Durchmesser muss zwischen 2½ und 3½ Zoll seyn, je nach dem verschiedenen Grade der obwaltenden Erschlaffung. Wirkt bei solchen Erschlaffungen der eyrunde Mutterkranz nicht hinlänglich zur Beseitigung der quälenden Empfindung im Unterleibe, als wenn die Därme herausfallen wollten, so ist es, zur Unterstützung desselben oder auch des kugelrunden Mutterkranzes dienlich, das Mittelfleisch selbst mit einem weichen Polster zu unterstützen, und zwar mittelst einer Feder auf ähnliche Art, wie man es beim Vorfalle des Mastdarms macht. Eine Vorrichtung dieser Art, oder eine feste T-Binde muss bei einem kugelichten Kranze angewandt werden, wenn das Mittelfleisch stark eingerissen ist.

Ist das Austreten sehr beträchtlich, und hat es schon lange gedauert, so kann die Zurückbringung der Gebärmutter Unordnungen in den Unterleibs-Eingeweiden verursachen, und Schmerz und Krankheit herbeiführen. In diesem Fall ist die vollkommenste Ruhe in horizontaler Lage des Körpers zu empfehlen: man muss den Unterleib fomentiren und schmerzstillende Mittel geben. Zuweilen ist auch ein kleiner Aderlass nöthig: und in jedem Falle muss man auf den Zustand der Blase achten, und einer Anhäufung von Urin vorbeugen. Sind die dringenden Symtome beseitigt, so muss man einen Mutterkranz einbringen. (Sehr richtig lehrt Denman, dass man nicht unmittelbar nach Zurückbringung des Fruchthalters, einen Mutterkranz einbringen muss, Lond. med.

Journ. Vol. VII. p. 56.) Auch kann man die Kranke ein wenig aufstehen lassen, um sich zu überzeugen, ob der Kranz gut passt: unter Umständen aber muss sie eine Zeit lang vollkommen horizontal liegen bleiben, und auf längere Zeit jede körperliche Bewegung vermeiden. Ist Entzündung in den verschobenen Bauch-Eingeweiden vorhanden gewesen, so lange das Austreten obwaltete, so kann die Zurückbringung gefährliche Folgen haben, welche dann von Störung der durch die Entzündung gebildeten Adhäsionen herzuleiten sind. Sollte daher der Versuch des Zurückbringens viel Beschwerde und Schmerz verursachen, so muss man nicht darauf bestehen.

Ist der Klump sehr gereizt oder schon lange ausgetreten gewesen, und daher gross, hart, entzündet, und vielleicht vereitert, so ist es unmöglich, ihn eher zurück zu bringen, bis Geschwulst und Entzündung, durch Rückenlage, Fomentationen, Bley-Anwendungen, Laxative und nach Umständen auch Aderlässe gehoben sind. (Hoin glückte es, einen sehr grossen, harten und selbst vereiterten ausgetretenen Klump, durch Fomentationen, Ruhe und leichte Diät, zurück zu bringen. Mem. de l'acad. de Chir. Tom. III. p. 365.) Nach einigen Tagen kann man die Zurückbringung versuchen; doch wird es dienlich seyn, vorher die Blase auszuleeren. Allemal aber verursacht die Operation eine Zeit lang Unterleibs-Beschwerde. Kann die Gebärmutter nicht zurück gebracht werden, und ist sie in einem hohen Grade krankhaft afficirt, so hat man vorgeschlagen, den ganzen Klump abzuschneiden. Dies hat man auch wirklich mit glücklichem Erfolge gethan, doch ist es ausserordentlich gefährlich 68. (S. Rossuet, Plater und Platner Instit. chir. Sect. 1447. — Wedelius de procid. uteri c. 4. — Volkamer, in miscell. Curios. an. 2. obs. 226. — Journ. de medic. Tom LXVIII. p. 195. — Paré Oeuv. p. 970. — Carpus exstirpirte mit glücklichem Erfolge. — Congii epist. med. Lib. II. ep. 39. — Slevogt erzählt einen besondern Fall, wo die Gebärmutter in der Scheide, wie in einer Tasche steckte. Dissert. 12. — Benevenius sagt, er habe eine Frau gesehen, deren Gebärmutter all-

mälig durch Excoriation verzehrt sei, de mirand. morb. caus. C. 12. — D. Elsner will einen ähnlichen Fall gehabt haben. Med. phys. Journ. Vol. XVIII. p. 344. — Der neueste Fall ist von Laumonier geliefert. Die Kranke hatte schon lange Mutter-Vorfall: zuletzt aber wurde die Gebärmutter mit der Scheide so gewaltsam hervorgetrieben, dass die Kranke meinte, alle Bauch-Eingeweide kämen mit heraus. Am obern Theil des vorgefallenen Klumps fand sich starke Pulsation; dennoch ward er lediglich durch Unterbindung exstirpirt. Die Kranke starb einige Jahre darauf, und man fand, dass sie keine Gebärmutter hatte. La med. eclairè, par Fourcroy, Tom. IV. p. 33. — Baudelocque behauptet indessen, dass die Gebärmutter nur theilweise exstirpirt gewesen sei, s. Recueil period. Tom. V. p. 332.) — Die Gründe der Gefahr liegen darin, dass die Blase leicht durch die Ligatur zerstört werden kann, welche nemlich rund um den vorgefallenen Klump angelegt wird. (Dies geschah in Ruysch's Fall, obs. anat. VII.) und da auch die Gedärme, hinter der Gebärmutter her, in den ausgetretenen Sack fallen können, welcher durch die umgestülpte Scheide gebildet wird, so ist es eben so möglich, auch diese abzuschneiden, oder abzubinden. (Dies geschah in einem Falle, den Henry ab Heers erzählt, obs. med p. 192.)

Ein Mutter-Vorfall hindert nicht, dass eine Frau schwanger werden kann. 69. (Harvey erzählt einen Fall, wo der vorgefallene Klump so gross wie eine Manns-Hand, und vereitert war, auch eine Jauche absonderte. Man hatte beschlossen, die vorgefallene Gebärmutter zu exstirpiren, aber in der nächsten Nacht ward aus derselben eine Frucht, eine Spanne lang, ausgetrieben. Oper. p. 558. — S. auch Antrobus, in med. museum, Vol. I. p. 227. —) Es ist sogar vortheilhaft, wenn die Frauen unter diesen Umständen schwanger werden, indem dadurch gemeiniglich, wenigstens auf einige Zeit, der Vorfall geheilt wird. Doch müssen wir sorgfältig zu verhüten suchen, dass keine frühzeitige Entbindung statt finde. (S. Hill in med. Comment. Vol. IV. p. 88); denn

die Gebärmutter kann sich nicht normal heben, oder sie kann auch von neuem vorfallen, wenn starke Leibes-Übungen statt gefunden haben.

Zuweilen, und zwar nach einem Fall, 70. (Barton hatte eine Kranke, die im 4ten Monat der Schwangerschaft fiel, und nachher Harnverhaltung bekam. Man fand den Muttermund beinah an der Scheiden-Mündung. Er liess ohngefähr 3 Quart Urin ab, hob die Gebärmutter in die Höhe, und brachte einen Mutterkranz ein. System. p. 156): oder wenn die Frau ein sehr weites Becken hat, kann die Gebärmutter während der Schwangerschaft vorfallen, wenn gleich die Kranke vorher an diesem Übel nicht gelitten hat. Unsere erste Sorge muss dann auf die Blase gerichtet seyn, damit keine gefährliche Harn-Verhaltung eintrete. 71. (Dray erzählt von einer Frau, welche im 4ten Monat der Schwangerschaft Schmerzen bekam, die denen ähnlich waren, welche gewöhnlich dem Abort vorangehen, und mit Harnverhaltung verbunden waren. Der Muttermund stand sehr nahe an der Scheidenmündung. Die Krankheit endete tödtlich: man fand die Blase verdickt, vergrössert, und zum Theil brandig. S. med. and phys. Journ. Vol. III. p. 456.) — 72. (Reink erzählt von einer Frau, welche mit Zwillingen schwanger ging. Im 4ten Monat fiel die Gebärmutter vor, und verursachte eine gefährliche Harnverhaltung. Die Scheide war an ihrem obern Theile gefaltet und umgestülpt. Haller Disp. chir. T. III. p. 585.) — Unsere nächste Sorge ist, die Gebärmutter zurück zu bringen, und sie durch Ruhe und einen Mutterkranz in ihrer Lage zu erhalten. Kann man sie nicht zurück bringen, so muss man sie durch eine Bandage unterstützen, bis sie, durch die Entbindung, von ihrem Inhalte befreiet wird. (Fabricius erzählt einen merkwürdigen Fall von Vorfall während der Schwangerschaft, wo die ganze Gebärmutter ausgetreten war, und die Zurückbringung nicht eher, als nach der Entbindung geschehen konnte: in Haller Disp. Chir. T. III. p. 434.) (s. Sabatier in mem. de l'acad. de Chir. T. III. p. 370.) Nach der Entbindung muss man sie zurückbringen. Die Be-

handlung des Mutter-Vorfalls während der Entbindung wird weiter unten abgehandelt werden.

Wenn nach der Entbindung ein Mutter-Vorfall drohet, oder wirklich eintritt, in Folge von zu frühem Aufstehen der Wöchnerin, so müssen wir die Kranke auf eine horizontale Lage beschränken, bis die Gebärmutter ihre normale Lage und Gewicht wieder erhalten hat: die Verringerung ihres Umfangs und Gewichts muss man durch milde Laxative befördern, wozu besonders der Gebrauch des schwefelsauren Kali dient. Die vorerwähnte Bandage ist dabei heilsam und anwendbar.

Unter Umständen verlängert sich der Mutterhals, und sinkt tiefer in die Scheide hinab, obgleich der Körper der Gebärmutter in seiner Lage bleibt. Man muss sich in Acht nehmen, dies nicht für Mutter-Vorfall zu halten, denn es ist in der That nur eine widernatürliche Zunahme eines Theils der Gebärmutter: man hat diese verlängerte Portion durch Ligatur entfernt.

Neun und dreissigster Abschnitt.

Leistenbrüche der Gebärmutter sind schon in frühern Zeiten von Sennert, Hildanus und Ruysch, und neuerdings von Lallemand beschrieben worden. Diese Art von Dislocation kann im ungeschwängerten Zustande vorkommen, und das Frauenzimmer nachher schwanger werden: oder sie kann sich auch finden, wenn schon die Schwangerschaft einige Zeit vorgerückt ist. Wenn es möglich ist, so muss man die Gebärmutter zurückbringen: und unter Umständen kann eine künstliche Erweiterung derjenigen Öffnung, durch welche die Gebärmutter hervorgedrängt ist, die Zurückbringung erleichtern. Ist indessen die Schwangerschaft weit vorgerückt, so muss ein Einschnitt in die Gebärmutter gemacht werden, sobald sich Schmerzen finden, und durch diesen muss man die Frucht herausnehmen.

Vierzigster Abschnitt.

Der Eyerstock ist verschiedenen Krankheiten unterworfen, worunter am häufigsten die sogenannte

Wassersucht desselben vorkommt. Diese Benennung ist jedoch eigentlich unpassend, denn das Übel rührt nicht von einer vermehrten Ergiessung oder Aushauchung, einer im natürlichen Zustande abgesonderten serösen Feuchtigkeit her, sondern ist eher mit den Balg-Geschwülsten verwandt, und besteht in einer eigenthümlichen Veränderung des Baues, und der Bildung mehrerer Bälge, die zuweilen wässrigte, aber gemeiniglich klebrigte Flüssigkeit enthalten, wozwischen zellichte, fleischigte, oder verhärtete Substanz, zuweilen in grossen Massen liegt. (Le Dran behauptet, diese Wassersucht beginne allemal mit Scirrhus, und sey lediglich ein Symtom derselben. — Hunter dagegen fand nur einen Theil eines wassersüchtigen Eierstocks in einem wirklich scirrhösen Zustande.) — (Bey Johnson's Kranker war der rechte Eierstock in eine fleischigte Masse verwandelt die 9 ℔ wog, und voller kleiner Höhlungen war. Med. Comment. Vol. VII. p. 265.) — Diese Substanzen kommen an Zahl und Grösse verschieden vor. Selten ist nur Ein, mit seröser Flüssigkeit angefüllter Sack vorhanden: am häufigsten finden wir eine grosse Menge Bälge, welche allmählig an Umfang zunehmen: die kleinern sind vielleicht nicht grösser als Bohnen, andre so gross wie ein Kindskopf; während noch eine andere, welche am mehrsten ausgebildet ist, den Umfang der schwangern Gebärmutter, so wie sie ist, wenn ein vollausgetragenes Kind sich darin befindet, übertreffen kann. Die innere Fläche der Bälge ist zuweilen glatt, zuweilen mit Erhabenheiten bedeckt, die den Warzen des Fruchhalters einer Kuh gleichen. (Ich habe einstens die innere Fläche des Eierstocks mit beinah zwey Duzend grosser Geschwülste besetzt angetroffen. Morand erzählt zwei Fälle, wo ein ähnlicher Bau statt fand.) — Die Dicke dieser Erhabenheiten ist verschieden, denn zuweilen sind sie so dünne, wie Blasen, zuweilen fleischigt und Einen Zoll dick. Die darin befindliche Flüssigkeit ist meist dick und gefärbt, häufig stinkend, und unter Umständen, mit Flocken fleischigter Masse, oder mit Büscheln von Haaren vermischt: auch kommt sie ganz sulzig vor, so

dass sie durch eine kleine Öffnung nicht durchfliesst. Man hat auch Beispiele, dass die Geschwulst entweder ganz oder zum Theil aus Hydatiden bestanden hat. 73. (Sampson beschreibt in den Phil. Transact. No. 140. einen Eierstock, der mit Hydatiden angefüllt war, welche 112 ℔ Flüssigkeit enthielten. — Willis gedenkt einer Schneiderfrau, deren Eierstock ohngefähr 100 ℔ wog, und theils Hydatiden, theils gallertartige Flüssigkeit enthielt. Haller Disp. med. T. IV. p. 447.) —

Die Wirkungen oder Symtome dieser Krankheit des Eierstocks, lassen sich sämmtlich auf dreierley Quellen zurückführen, Druck, consensuelle Reizung, und eigenthümliche Thätigkeit des Eierstocks. Zuweilen, doch selten, beginnt das Übel mit sehr heftigem Schmerz im Schoosse, den Lenden und der untern Bauchwand, mit Stöhrung der Magen- und Darm-Verrichtungen, und auch wohl Ohnmachten. Wenige Kranke fühlen beim ersten Entstehen Schmerz in den Brüsten: Robert behauptet, dass er, wo es statt findet, meist an derselben Seite gefühlt wird, wo der kranke Eierstock liegt. In einigen Fällen wird Milch abgesondert. 74. (In einem von Vater ausführlich erzählten Falle hatte die Kranke Symtome von Schwangerschaft, bekam Milch in den Brüsten, und glaubte sogar, Bewegung zu fühlen. Der Bauch blieb geschwollen, und sie kränkelte 3½ Jahre, bis sie starb. Man fand in der Bauchhöhle viel Wasser: der rechte Eierstock war so gross, wie ein Mannskopf, und enthielt Kapseln, welche mit einer eiterähnlichen Materie angefüllt waren. Die Gebärmutter war gesund aber vorgefallen, und der Harnleiter von Druck ausgedehnt Haller Disp med. T. iV. p. 401. — Dies war keine Schwangerschaft ausser dem Fruchthalter, denn der Eierstock war in Zellen getheilt, und nichts Fruchtähnliches vorhanden. —) Gemeiniglich sind die Symtome anfänglich unbedeutend, oder doch nur solche vorhanden, welche von Druck der Theile innerhalb des Beckens herrühren. Die Kranke ist verstopft, zu Haemorrhoiden geneigt, hat Harnbeschwerden in gewissem Grade, welche unter Umständen in eine vollkommene Harn-Verhaltung

ausarten können, und zuweilen schwillt einer von beiden Füssen. Bei Untersuchung durch die Scheide wird man oft eine Geschwulst zwischen der Scheide und dem Mastdarm finden, und der Muttermund ist vorwärts, dem Schaambogen näher, gerückt: so dass bei Mangel an Aufmerksamkeit, das Übel leicht für Rückwärtsbeugung der Gebärmutter gehalten werden kann. (Home's Fall, den Denman Vol. I. p. 130. erzählt, hat sehr den Anschein einer solchen Rückwärtsbeugung.) — Einige Zeit nachher steigt gewöhnlich die Geschwulst aus dem Becken in die Höhe, und dann verschwinden diese Symtome. 75. (Es giebt Fälle, wo sie nicht aus dem Becken in die Höhe steigt, oder, wenn es geschieht, so sinkt der untere Theil der Geschwulst wieder ins Becken hinab. Morgagni erzählt von einem Eierstocke der 24 Pfund wog: und der untere Theil desselben füllte das Becken so genau aus, dass, wenn man ihn heraus nahm, er ein Geräusch verursachte, wie ein Schröpfkopf, wenn man ihn abnimmt. Epist. 39. Art. 39.) — Man fühlt nur einen beweglichen Körper in der Unterbauchgegend, oder in einer Darmgegend, dieser vergrösert sich allmählig, und giebt sich durch eine undeutliche Schwappung zu erkennen. Die Geschwulst ist so lange beweglich, bis sie so gross wird, dass sie die Bauchhöhle ausfüllt und gespannt macht; dann gleicht das Übel der Bauchwassersucht, mit welcher es sich meist am Ende verbindet. 76. (Es kann mit Ergiessung von Wasser in die Bauchhöle verbunden seyn, Bosch's Kranke hatte 16 Pinten Wasser im Unterleibe, und beide Eierstöcke waren so stark vergrössert, dass sie 102 Pfund wogen. Die Kranke klagte über heftigen Schmerz und Schwere in der Unterbauchgegend, und oberhalb der rechten Hüfte. Sie war sehr abgezehrt, aber der Monatsfluss regelmässig. Zapfte man sie an, so wurden nicht über zwey Theeköpfe voll Flüssigkeit ausgeleert. Med. and. phys. Journ. Vol. VIII. p. 444. — Frensch sah gleichfalls eine Kranke, bei welcher Bauchwassersucht und Wassersucht des Eierstocks zugleich vorhanden waren. Der Eierstock erstreckte sich vom Schaambogen bis zum

Zwergfell. Die Kranke litt dabei an Wolfshunger. Mem. of med. society. Vol. I. p. 234.) — Das Leiden ist im allgemeinen nicht bedeutend, mit Ausnahme des Drucks der Geschwulst; übrigens kann sich die Kranke Jahre lang einer erträglichen Gesundheit erfreuen. Doch ist dies nicht immer so: denn die Geschwulst drückt zuweilen auf den Grund der Blase, und bringt Unaufhaltbarkeit des Urins hervor, oder auf die Niere, so dass ein Stück derselben durch Absorbtion verzehrt wird: oft reizt sie durch Druck die Unterleibs-Eingeweide, und verursacht manche krankhafte Erscheinungen, zuweilen auch hysterische Beschwerden. (Hans Sloan, in phil. Transact. No. 252. — Pulteney's Kranke deren Eierstock 56 Pfund wog, hatte quälenden Schmerz in der rechten Seite, Krämpfe und hysterische Beschwerden. Mem. of. med. Society. Vol. II. p. 265.) Sie nimmt an Umfang zu, und hebt die Gebärmutter mit sich in die Höhe: (Dieser Umstand wird von Voisin richtig erwogen, in Recueil period. T. XVII. p. 371. seq. — Die Blase kann ebenfalls verschoben werden, wie in dem Falle von D. Argent, welchen Portal, in Cours d'Anatomie. T. V. p. 549. erzählt.) — Die Scheide wird alsdann verlängert, und dies ist besonders der Fall, wenn beide Eierstöcke krankhaft vergrössert sind. 77. (Ist nur Ein Eierstock vergrössert, oder sind es auch beide, doch so dass der eine ungleich grösser ist, als der andre, so ist oft die Gebärmutter nicht gehoben, indem sich der Eierstock um seine Axe dreht, und die Gebärmutter unter demselben liegt. In einem Falle, welchen mir Dr. Cleghorn mitgetheilt hat, waren beide Eierstöcke bedeutend aufgeschwollen, und man konnte sie zu beiden Seiten des Nabels fühlen, während sie unmittelbar unter demselben durch eine flache harte Masse vereinigt zu seyn scheinen: war lange kein Urin gelassen, so konnte man eine Schwappung an der Stelle wahrnehmen. Bey der Section fand man eine feste dicke Masse zwischen den Eierstöcken, welche sich vom Schaambogen bis zum Nabel erstreckte: dies war die Gebärmutter und Scheide, erstere war in die Länge gezogen, der Mutterhals drey

Zoll lang, und jede Spur von Muttermund verschwunden. Ihre erste Klagen führte die Kranke nach einem plötzlichen Schrecken: sie fühlte zu allererst heftigen Schmerz in der rechten Leistengegend, mit Schwäche in den Lenden verbunden: bald spürte sie eine Geschwulst im Unterleibe, und gleich darauf eine ähnliche in der linken Seite. Sie war 16 mal abgezapft worden.) Die Menge des gelassenen Urins ist anfänglich nicht sehr vermindert, bis sich das Übel mit Bauchwassersucht verbindet: auch ist zuerst der Durst nicht bedeutend vermehrt. Hat aber die Geschwulst einen grossen Umfang erreicht, so ist der Urin meist verringert oder gänzlich verhalten. Wird durch ärtztliche Hülfe die Geschwulst an Umfang kleiner, so nimmt oft für eine Zeitlang der Urin an Menge zu, und das Befinden der Kranken wird besser. Dies geht deutlich aus der Krankheitsgeschichte der Frau v. Rosney (Portal Cours. d'Anat. T. V. p. 549.) hervor, welche in einem Zeitraum von 4 Jahren 28 mal abgezapft war: einige Tage nach jedem Bauchstich, konnte sie frei und hinlänglich viel Urin lassen: der Appetit war gut, und alle Verrichtungen in guter Ordnung: doch in dem Verhältnisse, wie die Geschwulst wieder zunahm, nahm, trotz aller harntreibenden Mittel, der Urin wieder ab, und floss zuletzt nur tropfenweise. Eine, mit dem in Rede stehenden Übel behaftete Frau, ist meist noch eine geraume Zeit lang regelmässig menstruirt, und kann sogar schwanger werden.

Im Verlaufe des Übels bekommt die Kranke öfters Anfälle von Leibschmerzen, mit Fieber verbunden: dies bezeichnet Entzündung eines Theils der Geschwulst, welche in Eiterung übergehen und hectisches Fieber verursachen kann: doch nehmen wir zuweilen auch diese Symtome nicht wahr, und die Kranke fühlt wenig Beschwerde, bis die Geschwulst einen solchen Umfang erreicht, dass sie das Athmen behindert, und ein schmerzliches Gefühl von Spannung hervorbringt. Dann aber leidet die Gesundheit der Kranken einen wesentlichen Stoss, und es entstehen wassersüchtige Ergiessungen. Die Bauchdecken sind öfters so empfindlich, dass sie

keinen Druck ertragen können; und die erschöpfte Kranke stirbt, qualvoll abgezehrt durch schlaflose Nächte, Fieber, Mangel an Esslust, Schmerz und behindertes Athmen.

Alle Symtome, welche bey diesem Übel, entweder von Druck oder von Reizung entstehen, sind natürlicherweise veränderlich, je nach der Natur des Theils, der eben am meisten ergriffen ist, und der besondern individuellen Sympathien. In dieser Beziehung können unter Umständen, die Constitution im allgemeinen, so gut, wie die einzelnen Organe, doch ohne unmittelbar betroffen zu seyn, eine bedeutende, aber dem Grade nach sehr verschiedene Reizung erleiden; und es ist daher nichts Wunderbares, dass diese Krankheit, welche eine geraume Zeit blos mechanisch wirkt, öfters mehrere Jahre vorhanden seyn kann, ohne die Gesundheit im allgemeinen zu beeinträchtigen, während bey reizbaren Constitutionen, oder unter verschiedenen Modificationen, von Druck mancherley Beschwerde hervorgebracht werden wird, welche man nur zu oft der Hysterie zuschreibt.

Es hat zuweilen den Anschein, als wenn das Übel durch Verletzungen bewirkt sey, welche die Gebärmutter bey der Entbindung erlitten hat, z. B. durch übereilte Lösung des Mutterkuchens, oder in Folge von Stössen, Fallen, heftigen Leidenschaften, Schrecken, oder Erkältungen; doch lässt sich keine erregende Ursache mit Sicherheit angeben.

Im ersten Zeitraum des Übels müssen wir allemal auf die Symtome achten, welche durch Druck hervorgebracht werden; die Blase muss durch den Katheter entleert werden, wo es nöthig ist: auch muss man für Leibesöffnung sorgen. Man hat ferner wohl zu erwägen, ob es in dieser Periode möglich sey, das angesammelte Wasser durch die Scheide abzuzapfen, und durch Einsprizungen oder andre Mittel eine radicale Heilung zu bewirken. Ist die Leidende schwanger, und die Geschwulst der Entbindung hinderlich, so ist kein Zweifel, dass der Bauchstich gemacht werden muss, welches unbedenklich der sonst vielleicht nöthigen Instrumentalhülfe vorzuzie-

hen ist. 78. (In einem, von Dr. Denman angemerkten Falle, wurde die Entbindung behindert, bis der Eierstock, mittelst Durchbohrung von der Scheide aus, abgezapft war, die Frau starb 6 Monate nachher. Introd. Vol. II. p. 74. — In dem Fall von Dr. Ford, welchen gleichfalls Dr. Denman erzählt: ward die Zange angelegt. Vergl. auch den Fall von Baudelocque, l'Art. des accouch. 1964.) — Doch ist dies lediglich auf solche Fälle zu beziehen, wo dadurch ein besonderes Hinderniss zur Entbindung herbeigeführt wird; keineswegen aber giebt es eine allgemeine Regel, denn es giebt andere Fälle, wo ein dergleichen dringender Grund nicht statt findet. Im Gegentheil bin ich geneigt, jede Operation in dieser Periode strenge zu widerrathen, weil nach kurzer Zeit die Geschwulst aus dem Becken emporsteigt: und dann kann sich die Kranke mehrere Jahre hindurch erträglich wohl befinden. Überdies enthält der Eierstock bei dieser Krankheit meist zahlreiche Bälge; und da diese in der ersten Periode sehr klein sind, so können wir nur hoffen, die grösste derselben zu entleeren; ja, es ist möglich, dass wir auch nicht einmal diese öffnen; und wenn gleich sie geöffnet und auch geheilt seyn kann, so sind dennoch andere, mehr vorne gelegene vorhanden, welche bald dieselbe Behandlung erfordern werden. Der Stich kann daher nur den Wachsthum der Geschwulst verzögern, und dieselbe länger innerhalb des Beckens zurückhalten, wo gleichwohl ihre Gegenwart gefährlich ist.

Ist die Geschwulst aus dem Becken emporgestiegen, so müssen wir uns bei der Behandlung ganz nach den Symtomen richten. Der Leib muss durch Rhabarber und Bittersalz, Aloe-Pillen, Weinsteinrahm, oder Cheltenham-Salz offen erhalten werden, doch so, dass kein Durchfall entsteht. Verdauungs-Beschwerden lindert man zuweilen durch Stahl-Präparate, verbunden mit kohlensauren Mineral-Alcali, oder andere Arzeneyen, obgleich die vollständige Heilung so lange nicht erwartet werden kann, als die erregende Ursache noch fortdauert. Allgemeines Missbehagen und Unruhe, welche zufällig durch Abdominal-Reizung hervorgebracht werden, kann

man durch warme Bäder, Salztränkchen und Laxative mildern: während spastische Beschwerden durch die bekannten Stinkmittel, und wo diese nichts helfen, durch Opiate geheilt werden müssen. Empfindet die Kranke heftigen Schmerz, so können wir Blutigel ansaugen lassen, fomentiren, oder ein Blasenpflaster auf die schmerzende Stelle legen: unter der Voraussetzung, dass die in Rede stehende Krankheit eine Wassersucht sey, hat man harntreibende Mittel angeordnet, doch selten mit glücklichem Erfolge, und oft zum Schaden der Kranken. 79. (Dr. Denman beobachtet sehr richtig, dass harntreibende Mittel ohne Erfolg bleiben. Vol. I. p. 122. — und Dr. Hunter sagt, dass die Wassersucht des Eierstocks eine unheilbare Krankheit sey, und dass diejenige Kranke die beste Hoffnung hat, am längsten dabey zu leben, welche am wenigsten thut, um davon befreit zu werden. Der Troicar ist meistens das einzige Palliativmittel, Med. obs. and. inq. Vol. II. p. 41. — Willi erzählt indessen einen Fall, wo die Krankheit 14 Jahre gedauert hatte, und durch harntreibende Mittel geheilt ward: man hatte berechnet, dass die Geschwulst 100 Pfund Flüssigkeit enthielte. Haller Disp. Med. T. IV. p. 451.) — Einige haben angenommen, dass harntreibende Mittel keine gute Dienste thun, so lange die Krankheit im Zunehmen sey: dass sie aber von grossem Nutzen sind, wenn sie ihre grösste Höhe erreicht hat. Indessen macht die Krankheit nie einen Stillstand: sie schreitet, langsam zunehmend, fort, bis die Kranke unterliegt: und wenn Arzeneien einige Wirkung thun, so ist es allein die, dass sie die wassersüchtigen Erscheinungen abwenden, welche zu diesem Leiden hinzutreten: in dieser Hinsicht sind sie am wirksamsten, wenn sie gleich nach dem Bauchstiche angewandt werden. Was die Kraft der harntreibenden Mittel anlangt, den Umfang des Eierstocks zu verringern, so halte ich dafür, dass sie nicht mehr Einfluss darauf haben, als auf eine Honig-Geschwulst an der Schulter. Fomentationen und Brey-Umschläge hatten in einem Falle den An-

schein, einen angeschwollenen Eierstock vertheilt zu haben. (s. Monro's vierten Fall, in med. Essays. Vol. V.) —

Hat man die Symtome so lange palliativ beseitigt, bis die Ausspannung des Unterleibes bedenklich wird, so müssen wir dann die Geschwulst anzapfen, welches sehr grosse Erleichterung schafft: wird dies nach den Umständen öfters wiederholt, so kann es für eine lange Zeit zur Verlängerung des Lebens beitragen. 80. (Denman räth, die Operation so lange als möglich aufzuschieben, und ich glaube, er hat Recht: denn auf jede Operation folgt neue Ansammlung, wodurch unbedenklich Schwäche verursacht wird: es ist aber in der That erstaunlich, wie viel in einer gegebenen Zeit abgesondert werden kann, ohne dass die Kräfte der Kranken aufgerieben werden. Ford zapfte seine Kranke 49 mal, und entleerte 2786 Pinten. Die Absonderung geschah zuletzt so reissend, dass sich täglich 3 Pinten und 3 Unzen wieder anhäuften. Med. Commun. Vol. I. p. 123. — Martineau zapfte seine Kranke 80 mal, und entleerte 6831 Pinten, oder 13 Oxhoft: Einmal liess er nicht weniger als 108 Pinten ab. Phil. Transact. Vol. LXXIV. p. 471.) — Da die Gebärmutter durch den schwellenden Eyerstock empor gehoben werden kann, so ist es wichtig, sich zu vergewissern, ob es der rechte oder linke Eyerstock sei, welcher vergrössert ist: auch müssen wir jederzeit den rechten Eyerstock von der rechten Seite, und so umgekehrt, anzapfen: man hat wirklich Fälle, dass durch ein gegenseitiges Verfahren die Gebärmutter verwundet worden ist. (In einem Falle dieser Art, den Voisin erzählt, ward die Gebärmutter verwundet; die Kranke bekam heftige Schmerzen und Ohnmachten, und starb am 3ten Tage nach der Operation. Recueil periodique, Tom. VII. p. 372) — Ist das Übel mit Bauchwassersucht verbunden, so ist es zuweilen nothwendig, den Troicar 2mal einzubringen, und der Unterschied zwischen den abgelassenen zweierlei Flüssigkeiten ist zuweilen sehr gross. Das Abzapfen überhaupt darf weder so lange verschoben werden, bis von zu grosser Reizung und Ausdehnung drohende Zufälle entstehen, noch darf man zu

früh oder zu häufig dazu schreiten, denn die Gefässe der Beckenhöhle sondern nach jeder Operation viel rascher und reichlicher ab; und man muss bedenken, dass es eine Ursache zur Zunahme der Schwäche ist, nicht allein wegen der Verschwendung gallertartiger Flüssigkeit, sondern auch wegen vermehrter Thätigkeit der Gefässe, welche die Kräfte so sehr erschöpfen muss, als irgend eine Art vermehrter Lebens-Thätigkeit nur immer vermag.

Endlich hat man vorgeschlagen, dadurch eine radicale Heilung zu bewirken, dass man die Geschwulst öffnet, die krankhafte Masse ausleert, und verhindert, dass die Wunde heile, wodurch denn ein Fistelgeschwür hervorgebracht wird, indem man entweder eine Wieke, oder reizende Einspritzungen anwendet. Zuweilen sind diese Versuche wirklich gelungen, doch, unter andern Umständen, auch tödtlich ausgefallen: und in keinem solchen, mir vorgekommenen, Falle ist dadurch einige Erleichterung bewirkt worden. 81. (Le Dran erzählt zwei Fälle in den mem. de l'acad. de Chir. Tom. III. Im ersten wurde die Geschwulst geöffnet, und die Frau von der Wassersucht geheilt: doch blieb eine Fistel-Öffnung zurück. p. 431. — Im zweiten machte man einen sehr grossen Einschnitt und brachte eine Kanüle in die Sack-Geschwulst. Nach der Operation entstand Fieber, Irrereden und Erbrechen: die Kranke behielte 3 Wochen lang nichts bei sich, als ein wenig spanischen Wein: dabei entleerte sie täglich 8 bis 10 Unzen rother Flüssigkeit. Zuletzt wurden plötzlich 15 Unzen weissen Eiters ausgeleert, und hiermit verschwanden die Symtome: doch blieb zwei Jahre lang eine Fistel zurück, und dann erst erfolgte Heilung. p. 442. — Honston erzählt von einer Frau, wo er einen Einschnitt von zwei Zoll lang in den Eyerstock machte, und dadurch eine grosse Menge gallertartiger Masse und Hydatiden entleerte. Er hielt die Wunde mittelst einer Wieke offen, und es gelang ihm, die Kranke zu heilen. Das Übel wurde einer übereilten Lösung des Mutterkuchens zugeschrieben, und hatte 13 Jahre gedauert. Die Schmerzen waren sehr heftig. Phil. Transact. XXXIII. p. 5. — Voisin erzählt einen

Fall, wo man palliativ mit Abzapfen, und Offen-halten einer Fistel verfuhr. Recueil period. T. XVII. p. 381 und Portal erzählt ein Beispiel, wo dadurch, dass man eine Zeitlang die Kanüle in der Wunde liegen liess, eine gründliche Heilung bewirkt ward, und die Kranke nachher Kinder gebar. Cours d'anatom. T. V. p. 554.) — 82. (De la Porte zapfte eine Frau an, welche eine grosse Geschwulst im Unterleibe hatte; doch floss nichts durch die Röhre des Troicars ab. Er machte einen beträchtlichen Einschnitt und entleerte nach 2½ Stunden 55 Pfd. Gallerte. Die Wundränder wurden darauf an einander gebracht. Am folgenden Tage wurden noch 15 Pfd. Gallerte ausgeleert, als plötzlich Erbrechen und Fieber sich einfanden: die Kranke starb am 30sten Tage, nachdem sie zusammen 67 Pfd. Flüssigkeit ausgeleert hatte. Das Übel war 16 Monate alt und wurde einem Blutflusse zugeschrieben. Mem. de l'acad. de Chir. T. III. p. 452. — Denman erzählt von einer Kranken, welche am 6. Tage nach Einspritzungen in den Eyerstock starb. Vol. I. p. 122.) — Es giebt, ausser der Gefahr, eine tödtliche Entzündung zu erregen, zwei mächtige Gegenanzeigen zu diesem Verfahren: die erstere ist, dass der wassersüchtige Eyerstock oft an seiner innern Fläche unregelmässig gebildet ist, und man daher nicht mit Sicherheit voraussetzen kann, dass er an der Scheidenwand adhärire: die zweite, dass er selten aus einer einzigen Höhlung oder Sack besteht, und also, wenn auch Eine davon zerstört ist, andre sich vergrössern werden, wodurch alsdann neue Anschwellung entsteht: und in der That wird die Geschwulst selten oder nie vollständig gehoben, noch auch der Sack durch Eine Operation entleert. Man muss daher unter Umständen als Palliativ-Mittel, den Troicar zuweilen an zwei oder mehr Stellen einbringen.

Es hat Fälle gegeben, wo ein solcher Sack mit einem Darm cohärirte, und in dessen Höhlung hinein, zerplatzend, sich öffnete, daher denn die Kranke eine gallertartige oder stinkende Materie mit dem Stuhle ausleerte. 83. (Dr. Monro in med. Essays Vol. V. p. 773 erzählt ausführlich die Geschichte einer Kranken, welche

einen kranken Eyerstock hatte, so dass sich die Geschwulst bis 4 Zoll unter dem Nabel erstreckte. Sie wurde geöffnet, aber es kam nichts als Luft hinaus, worauf am folgenden Tage Koth folgte; am 5ten Tage wurde etwas Eiter ausgeleert. Ihre Gesundheit verbesserte sich allmählig, und die Geschwulst im Unterleibe blieb: aber zwei Jahre drauf begann eine neue Eiterung, und die Kranke starb. Hier hing wahrscheinlich der Grimmdarm mit dem Eyerstock zusammen.) 84. (Denman erzählt von einer Kranken, welche, nachdem sie eine Zeitlang an Schmerz und Empfindlichkeit um das Heiligbein und die Gebärmutter herum, und an Mutterblutfluss gelitten hatte, plötzlich Erbrechen, Ohnmachten, Leibschmerzen, und Verstopfung bekam: man fühlte jetzt eine Geschwulst an der rechten Seite, und diese nahm bald darauf den ganzen Unterleib ein. Die Kranke ward hergestellt, nachdem sie eine gallertartige Flüssigkeit ausgeleert hatte. Med. and phil. Journ. Vol. II. p. 20.) — Bei den Beispielen dieser Art, die mir vorgekommen sind, fand nur eine palliative, aber keine gründliche Heilung durch dergleichen Ausleerungen statt. Man hat auch Fälle, dass die Flüssigkeit durch die Scheide ausgeleert worden sei, oder der Eierstock hat sich auch in die Bauch-Höhle geöffnet, und seinen Inhalt in diese ergossen. 85 (Monro erzählt einen Fall, wo eine Schwangerschaft angenommen wurde, in derem 10ten Monathe, die Anschwellung durch eine wässerigte Ausleerung aus der Scheide gehoben wurde. Bei einem spätern Anfalle von demselben Übel, entstanden aber heftige wehen-artige Schmerzen, und die Kranke starb vor Erschöpfung. Man fand den linken Eierstock sehr vergrössert, und mit Blasen angefüllt. Med. Essays. Vol. V. p. 770.)

Es giebt ein andres Übel, oder vielleicht eine Varietet von dem vorigen, wo man Knochen, Haare, und Zähne im Eierstock gefunden hat. 86. (Vergl. Baillie morb. anat. Chap. 20. — Cleghorn gedenkt einer Frau der Art, welche 10 Tage nach der Anzapfung starb. Man fand den rechten Eierstock sehr vergrössert, und mit mehrern Zellen angefüllt, von welchen einige Haare,

kreidigte Masse, Überbleibsel von Knochen und Zähnen, andere eine gallertartige Flüssigkeit enthielten. Transact. of royal Irish Acad. Vol. I. p. 80. — In Essays phil. and litterary Vol. II. p. 300 wird ein Fall erzählt, bei welchem der Eine Eierstock einige Blasen enthielt; der andere enthielt eine hirn-ähnliche Masse mit Knochen und Zähnen. In dem Museum des Wiener-Hospitals befindet sich ein grosser Eierstock, dessen innere Fläche mit Haaren bedeckt ist. Horstius sah einen dergleichen, welcher Haare, eine eiterähnliche und öligte Materie enthielt. Oper. p. 249. — Schenkius sah Fett und Haare. p. 556 und Schacher erzählt einen ähnlichen Fall in Haller Disp. med. T. IV. p. 477. — Ruysch sagt, in seinen Adversar., dass er Knochen und Haare angetroffen habe, und Le Rich, in Hist de l'acad. des Sciences, 1745, traf Haare und Öl, in Zellen eingeschlossen, nebst Knochen und Zähnen an. S. auch Recueil period. T. XVII. p. 462.) — Der Sack, worin diese Dinge enthalten sind, ist zuweilen gross, und meist mit wässerigter oder gallertartiger Flüssigkeit angefüllt. Die knochigte Substanz und Zähne hängen gewöhnlich an der innern Fläche des Sacks. Ausser dem Druck verursacht dies Übel keine Beschwerden. Einige haben geglaubt, dass dies lediglich eine Befruchtung im Eierstock sei: doch kann der Zustand auch unbedenklich ohne Beschwängerung statt finden: ja man hat sogar ähnliche Geschwülste bei Männern angetroffen. 87. (Duverney sah eine Geschwulst des Hodensacks exstirpiren, welche fleischigte Masse und Knochen enthielt. Oeuv. T. II. p 562. — Dupuytren überreichte der mediz. Schule zu Paris einen Bericht, worin er die Geschichte einer Geschwulst erzählt, die man im Unterleibe eines Knaben antraf, und worin eine Masse von Haaren, und eine beinah verknöcherte Frucht enthalten waren. Man setzte voraus, dass bei der Befruchtung ein Keim in den andern eingeschachtelt sei. S. Edinb. med. Journ. Vol. I. p. 376. — Wegen der ehrwürdigen Zeugnisse von Baudelocque, Le Roy u. a. kann man doch diesen Fall unmöglich mit Halley's Windspiel in Parallele stellen, der durch den Hintern ein lebendiges Junges von sich gab. Phil. Transact.

Vol. XIX. p. 516. — Ich will übrigens gerne glauben, dass man Knochen, Haare und dergl. auch bei einem Wallach gefunden haben mag.) — Die Behandlung dieser Krankheit ist der, der vorigen gleich. —

Ein und vierzigster Abschnitt.

Die Eierstöcke werden zuweilen von Scropheln ergriffen, und die dadurch entstehende Geschwulst kann dadurch tödtlich werden, dass sie Harnverhaltung bewirkt. Erhebt sie sich aus dem Becken, so kann sie öfters Hysterie bewirken, und in ihren Symtomen der vorgedachten Wassersucht des Eierstocks gleichen; doch ist die Geschwulst fester, giebt selten das Gefühl der Schwappung, und ist zuweilen beim Druck sehr schmerzhaft. Sie geht selten in Eiterung über: wenn dies aber der Fall ist, so ist nach Portals Beobachtung, die ausgeleerte Flüssigkeit weisslich, fadig, krümeligt, und nicht sogenannter gekochter Eiter. Die Substanz des Eierstocks ist weich, und so, wie andre scrophulöse Drüsen. Zuweilen enthält die Geschwulst eine käsigte Substanz, welche man gleichzeitig auch in den mesenterischen und andern Drüsen angetroffen hat. Man hat gebrannten Schwamm, Schierling, Quecksilber, Elektricität, Abführungen u. s. w., doch ohne besondern Nutzen angewandt. Das beste, was wir thun können, ist, die hervorstechenden Symtome, als Urin-Verhaltung, Verstopfung, Verdauungsbeschwerden, oder Schmerzen, palliativ zu beseitigen.

Es giebt noch eine Art der Vergrösserung des Eierstocks: er kann nemlich hart und steinig, oder in eine fettige Masse umgewandelt werden. 88. (Schlenker erzählt von einer Frau, welche, bald nach der Entbindung dumpfe Schmerzen in der linken Seite fühlte, und plötzlich zeigte sich eine Anschwellung im Unterleibe. Sie hatte keine Esslust, geschwollene Füsse, Vorfall der Gebärmutter, Harn-Verhaltung und Verstopfung. Der linke Eierstock war hart und steinigt, und wog 3 Unzen. Haller Disp. med. T. IV. p. 419. — In diesem Falle konnte die Anschwellung des Eierstocks nicht

die Ursache des geschwollenen Unterleibes seyn, sondern vielmehr der Druck auf die Eingeweide.) — 89. (S. Fontaine, in Haller Disp. med. Tom. IV. p. 485. — Die Kranke hatte Anschwellung des Unterleibes, mit schneidenden Schmerzen in der linken Seite, welche sich bis in die Lenden erstreckten. Der linke Eierstock wog 10 ℔, der rechte war so gross wie eine Faust, und beide bestanden aus einer fettigen Masse. Portal erzählt auch einen Fall dieser Art, wo der rechte Eierstock so gross war, wie ein Mannskopf, hart, und mit steatomatöser Masse angefüllt, welche zusammen 35 Pfund wog: Gebärmutter und Blase waren nach der linken Seite geschoben: es wurde kein Wasser ergossen; doch starb die Kranke an hektischem Fieber und Durchfall. Man fand auch in den Lungen steatomatöse Concretionen. Cours d'Anat. T. V. p. 549.) — Zuweilen wird der Eierstock vom Schwamm befallen, und in eine Hirn-ähnliche Masse verwandelt, worin sich Zellen befinden, die Blutwasser enthalten. Die Geschwulst fühlt sich dabei gespannt und elastisch an: sie kann durch die Bauchwände durchbrechen, und grosse schwammigte Excrescenzen ausschiessen. Häufig findet man beim Ausschneiden eines vergrösserten Eierstocks, dass Ein Theil desselben einen schwammigten Bau hat, und blutige schwammigte Zellen enthält: ein anderer Theil sieht aus wie feste Gallerte: ein dritter wie Knorpel, und ein vierter wie dichtes Fett. Oft nimmt die Gebärmutter an dieser Krankheit Theil. Ich sah einst eine Masse dieser Art, welche 13 Pfd. wog. Nie aber fand ich den Eierstock krebshaft angegriffen.

Zwei und vierzigster Abschnitt.

Die Eierstöcke können an Einer oder beiden Seiten fehlen, oder ungewöhnlich klein seyn. In solchen Fällen ereignet es sich zuweilen, dass der Wachsthum der äussern Geschlechtstheile früher aufhört, und die Kennzeichen der Mannbarkeit sich nicht entwickeln. Der Eierstock kann auch einen Theil des Inhalts eines Leistenbruchs bilden.

Drei und vierzigster Abschnitt.

Die Muttertrompeten können fehlen, nicht durchbohrt seyn, oder mancherlei Krankheitszuständen der Eierstöcke unterworfen seyn.

Die runden Mutterbänder können an Krankheitszuständen der Gebärmutter Theil nehmen, oder ähnliche krankhafte Veränderungen erleiden, als ursprünglich in dieser statt finden. Erkranken sie, so fühlt die Leidende Schmerz am Rande der schrägen Bauchmuskeln, und zuweilen findet sich auch an dieser Stelle eine Anschwellung.

Cap. XI.

Von dem Monatsflusse.

Die periodische, jeden Monat statt findende Ausleerung einer blutigen Flüssigkeit aus der Gebärmutter nennt man Monatsfluss: und während er anhält, sagt man, die Frau habe ihre Regeln (out of ordre or unwell.)

Es findet sich der Monatsfluss zur Zeit der Mannbarkeit, oft ohne vorgängiges oder begleitendes Übelseyn: in den mehrsten Fällen aber gehen krankhafte Gefühle voran: Unordnungen in den Verrichtungen des Magens und der Unterleibsorgane, Schmerz im Kreuz und dem Becken, und mannigfaltige hysterische Symtome. Diese Beschwerden, welche bei verschiedenen Individuen mehr oder weniger dringend sind, verlieren sich allmälig: nach Ablauf eines Monats aber kehren sie mit mehrerer Heftigkeit zurück, und es gesellen sich Kolikschmerzen, rascher Puls, zuweilen auch heisse Haut und Neigung zum Erbrechen hinzu: auf einmal wird aus der Scheide eine seröse, schwach geröthete Flüssigkeit entleert, welche gemeiniglich noch in mehrern folgenden Perioden nicht vollkommen blutig wird. Ist dieser Ausfluss da, so verlieren sich obige Symtome; doch bleibt häufig eine gewisse krankhafte Empfindlichkeit und ein blauer Ring um die Augen zurück. Nach einiger Zeit menstruirt das Mädchen, oft ohne irgend eine andere Beschwerde als leichten Kreuzschmerz, obgleich sie zuweilen an mehrern

der obigen Symtome, ihr ganzes Leben hindurch leidet, so oft sie menstruirt wird: alle Frauenzimmer aber, sind zur Zeit des Monatsflusses, mehr als zu andern Zeiten krampfhaften und hysterischen Zufällen unterworfen.

Wenn ein Mädchen anfängt zu menstruiren, so finden sich gewisse Veränderungen in ihrem Körper, welche die erreichte Mannbarkeit bezeichnen. Die Gebärmutter dehnt sich mehr aus, und bekommt ihre entwickelte Gestalt: die Scheide wird weiter: der Schaamberg schwillt an, und wird mit Haaren bedeckt: das Becken wird grösser: die Brustdrüsen entwickeln sich, und das, sie umgebende Zellgewebe wird aufgelockert: gleichzeitig entwickeln sich die psychischen Kräfte, und neue Leidenschaften beginnen auf das weibliche Herz zu wirken.

Das Alter, in welchem der Monatfluss eintritt, variirt individuell und climatisch. Nach einem allgemeinen Gesetze findet er sich um so eher ein, und hört um so früher auf, je wärmer das Klima ist; in Asien, z. B. beginnt die Menstruation ohngefähr im 9ten Lebensjahre: während im Norden ein Frauenzimmer ihre Mannbarkeit nicht vor dem 18ten oder 20sten erreicht: ja, wenn anders die Schriftsteller Glauben verdienen, so menstruiren sie, in sehr kalten Gegenden, nur in den Sommermonaten. In den gemässigten europäischen Ländern, ist das gewöhnlichste Alter zum Anfangen des Monatsflusses, das 13. oder 14te Lebensjahr.

Die Menge des Ausgeleerten variirt ebenfalls, je nach dem Klima und der Constitution des Frauenzimmers. In unsern Gegenden werden bey jeder Periode 6 bis 8 Unzen ausgeleert, die indessen nicht auf Einmal ausfliesen, sondern in einem Zeitraume von 3 bis 4 Tagen allmählig abgehen. Einige Frauenzimmer leeren noch weniger aus und befinden sich noch kürtzere Zeit unwohl: andere und besonders solche, die ein üppiges Leben führen, und sich beständig in warmen Zimmern aufhalten, menstruiren reichlicher und eine ganze Woche hindurch.

Das Aufhören des Monatsflusses erfolgt in unsern Gegenden ohngefähr im 44sten Lebensjahre, nachdem

er etwa 30 Jahre gedauert hat. Im Orient fängt er frühe an, fliesst stark, und endet zeitig: die asiatischen Weiber sind alt, während die Europäerinnen noch in der Blüthe sind. Im Norden beginnt der Monatsfluss spät, fliesst spärlich und hält lange an.

Während der Schwangerschaft und des Stillens ist der Monatsfluss gehemmt: wird aber letzteres lange fortgesetzt, so kehrt er zurück, und die Milch vergeht oder wird schlecht.

Der Ausfluss scheint aus den Arterien der Gebärmutter herzukommen, ist aber kein Extravasat oder Blutfluss; denn wenn man ihn sammelt, so trennt er sich nicht, wie das Blut, in serum und Cruor; auch gerinnt er nicht. Es giebt Beispiele, dass sich eine grosse Menge mehrere Monate hindurch in der Gebärmutter und Scheide erhalten hat, aber nie fand man es geronnen, wenn es ausgeleert ward.

Man hat den Monatsfluss dem Einflusse des Mondes, der Wirkung eines Gährungsstoffes im Blute oder in der Gebärmutter, der Einwirkung einer allgemeinen oder örtlichen Vollblütigkeit, oder dem Vorhandenseyn einer absondernden, auf die Gebärmutter einwirkenden Thätigkeit, zugeschrieben: letzteres ist die wahrscheinlichere Ansicht. Da indessen dies Werk practisch seyn soll, so halte ich es für unrecht, Zeit auf die Erörterung von Theorien und Speculationen zu verwenden. Der Nutzen des Monatsflusses scheint zu seyn, die Gebärmutter stets in demjenigen Zustande zu erhalten, der sie schwängerungsfähig macht; wenigstens wissen wir, dass das Vorhandenseyn des Monatsflusses im allgemeinen dazu erforderlich ist, und dass es die Fähigkeit zur Empfängniss anzeigt.

Die Wirkung des Monatsflusses erstreckt sich auf das Gefäss- und Nerven-System, auf den Magen und die Baucheingeweide. Alle empfindliche oder krankhaft ergriffene Theile werden benachtheiligt, und ihre Blutgefässe schwellen, sofern es durchs Gesicht erkennbar ist, gegen den Monatsfluss an; das Nervensystem wird reizbarer, und krampfhafte Leiden des Körpers, oder Geistes-

Verirrungen, kommen zu dieser Zeit häufiger vor als zu andern. Der Magen wird zuweilen sehr krankhaft und von heftiger Neigung zum Erbrechen ergriffen; oder es entsteht, durch Sympathie mit der Haut, ein Nessel-Ausschlag; während die übrigen Eingeweide des Unterleibes, 1 oder 2 Tage vor dem Monatsflusse, zuweilen sehr aufgetrieben und verstopft, oder während der Periode selbst, krankhaft ergriffen sind.

Da das weibliche Geschlecht während des Monatsflusses reizbarer ist, als zu andern Zeiten, und die Veränderungen, welche zu dieser Zeit auf ihren ganzen Körper, oder einzelne Organe desselben einwirken, mit derjenigen collidiren können, welche die Uterin-Thätigkeit eben bewirken soll, so ist es eine, von den Ärzten angenommene und allgemein gültige Regel, welche zugleich mit dem Vorurtheil der Frauen selbst übereinstimmt, dass man während des Monatflusses nicht stark einwirkende Arzeneyen verordnet. Nach eben dieser Regel müssen unverdauliche Speisen, Tanzen in warmen Zimmern, Erkälten, und psychische Reizungen, besonders bey hysterischen Constitutionen, soviel wie möglich, vermieden werden. Vernachlässigt man diese Vorsicht, so wird entweder der Monatsfluss plötzlich gestopft, oder es werden krampfigte und beschwerliche Krankheitszufälle erregt.

Cap. XII.

Von krankhaften Zuständen des Monatsflusses.

Erster Abschnitt.

Die Amenorrhoe, oder das Ausbleiben des Monatsflusses hat man eingetheilt in Zurückhaltung oder Ausbleiben, und in Unterdrückung desselben. Unter dem erstern Ausdruck versteht man den Zustand, wo der Monatsfluss noch gar nicht vorhanden gewesen ist, obschon die ihn begleitenden Veränderungen des Körpers sich längere Zeit gezeigt haben; unter dem letzteren denjenigen, wo diese Thätigkeit unterbrochen ist, wenn

gleich sie etablirt und früherhin geordnet war. Letztere Art kann man unterabtheilen in den eigentlich unterbrochenen, und gehemmten Monatsfluss: letzteres nennt man Verstopfung desselben.

Das Zurückhalten des Monatsflusses ist gemeiniglich mit Bleichsucht, oder mit einem Gefühle von Ermüdung und Schwäche, und Abneigung vor aller Anstrengung verbunden: die Leidende hat ein bleiches, missfarbiges, cachectisches Ansehen, oedematöse Anschwellung der Gliedmassen und Füsse: Verstopfung, Verdauungsbeschwerden, Blähungen, Säure, Widerwillen gegen Speisen, oder Verlangen nach unverdaulichen Dingen, als Kreide, Kalk, Kohlen: Kopfweh, und Schmerz in verschiedenen Theilen des Körpers: Anschwellung des Unterleibes mit hysterischen Symtomen, als Herzschlagen und Schwerathmen: und wenn dieser Zustand nicht bald beseitigt wird, so kann er in Abzehrung oder Wassersucht ausarten.

Da ein Mädchen die Pubertät nicht so zeitig erreicht, als das andere, so kann blos um deswillen das Erscheinen des Monatsflusses länger ausbleiben, ohne dass alsdann eine besondere Beschwerde daraus entstände. Rührt aber das Ausbleiben von andern Ursachen her, so ist es als Krankheit zu betrachten: und in den meisten Fällen einem Mangel an Thätigkeit des Uterinsystems beizumessen: wodurch nicht allein eine neue Function an ihrer Entwickelung behindert, sondern auch früher bestandene beeinträchtigt werden. Zuweilen hängt wirklich das Ausbleiben des Monatsflusses von einer Missbildung der Geschlechtstheile ab: z. B. Mangel an Eierstöcken, unvollkommene Ausbildung oder besonderer Kraftmangel der Gebärmutter: doch bei weitem in den mehrsten Fällen rührt das Ausbleiben des Monatsflusses lediglich von allgemeiner Schwäche des Uterinsystems her: und demnach besteht die glücklichste Heilmethode darinn, dass man den Gesundheitszustand der Kranken im allgemeinen zu verbessern und ihre Kräfte zu heben sucht. Dies bewirkt man durch regelmässige, dem Kräfte-Zustande der Kranken angemessene Leibesübung, den täglichen

Gebrauch des heissen Salzbades, und darauf folgende Reibungen mit trockener Flanell oder einer weichen Bürste; angemessen warme Bekleidung und besonders Flanell-Hemden: nährende, leicht verdauliche Speisen, und angemessene Gaben von Wein: Entfernung aller unangenehmen ärgerlichen Umstände: durch tonische Arzeneyen, besonders Eisenbereitungen, als Stahlwasser, salzsaure Eisentinctur, oder kohlensaures Eisenpräcipitat mit Myrrhe. Der Gebrauch der Bath-Wasser, sowohl innerlich als äusserlich, ist bei der Bleichsucht dienlich, aber schädlich bey plethorischen Kranken. Auf den Zustand der Unterleibs-Eingeweide muss man in jedem Falle sorgfältig achten. Bey einem bleichsüchtigen Zustande ist es nothwendig das Verdauungs-System zu reizen: denn die Eingeweide sind meistens in ihren Verrichtungen träge, und theilen die gleiche Schwäche mit dem gesammten Organismus. Aloëtische und zusammengesetzte Rhabarberpillen, kann man dreist geben. Das kalte Bad ist bey der Bleichsucht selten dienlich; es erfolgen danach gewöhnlich Frost, Kopfschmerz und Abspannung: nur dann ist es dienlich, wenn die Kranke gleich darauf Hitze und Wohlbehagen empfindet. Das warme Salzwasserbad nützt gewöhnlich mehr. Neben diesem allgemeinen Heilplan hat man auch vorgeschlagen, das Uterinsystem mehr direct, durch Beischlaf und treibende (emmenagoga) Mittel zu reizen: doch muss ich, in Betreff der letztern, anmerken, dass mehrere derselben, dreist angewandt, durch ihre erregende Eigenschaften leicht schaden: und gewöhnlich erreicht man seinen Zweck dadurch nicht, wenn nicht zugleich Mittel obiger Art gebraucht werden, welche die Gesundheit überhaupt verbessern, und die Kräfte stärken. Sollte die tonische Methode irgend fehlschlagen, so können wir einige der eben angeführten Mittel versuchen.

Es mag die Bleichsucht idiopathisch bey jungen Mädchen, oder in Folge von Aborten, schweren Entbindungen, oder Fiebern, entstanden seyn, so wird sie oft von Symtomen begleitet, welche viel Ähnlichkeit mit der Lungenschwindsucht haben. Zuweilen ist der Puls

anhaltend schnell: es findet Nachtschweiss, bedeutende Abmagerung mit Husten und Brustschmerzen statt: und doch ist die Kranke nicht phthisisch; sie leidet lediglich von Schwäche: wird aber nicht grosse Aufmerksamkeit auf die Herstellung ihrer Gesundheit verwandt, so kann endlich wirkliche Abzehrung entstehen: und auf diese Weise datiren abzehrende Weiber den Anfang ihrer Leiden von einem Abort, oder einer ordentlichen Entbindung, worauf Blutsturz folgte. Bey der Bleichsucht rühren diese Symtome nicht von einem vorgängigen Leiden der Lunge, sondern von irgend einer andern schwächenden Ursache her: der Puls macht daher, wenngleich er häufig ist, nicht die regelmässigen Beschleunigungen oder Exacerbationen, wie bey der Hectik: ein starkes Einathmen verursacht keinen Schmerz und wenig Reiz zum Husten: die Kranke kann gleich gut auf beiden Seiten liegen: der Husten verschlimmert sich weder durch Bewegung, noch beim Schlafengehen, sondern ist oft des Morgens am schlimmsten, und mit unbedeutendem Schleim-Auswurf verbunden. Er ist nicht kurz, wie der von Knoten in der Lunge herrührende, sondern tritt in Anfällen ein, und ist zuweilen krampfhaft: Herzklopfen und allerley andere hysterische Beschwerden, nebst furchtsamer und verzagender Gemüthsstimmung begleiten diese Symtome, der Leib ist gewöhnlich verstopft, und die Kranke verdaut schlecht.

Bey dieser schwindsuchtähnlichen Bleichsucht ist es sehr dienlich, dann und wann leichte Brechmittel zu geben: zugleich muss man den Leib offen erhalten. Myrrha mit Zinkoxyd wirken erfahrungsmässig sehr gut: Ammonium in öligten Emulsionen ist oft dienlich, den Husten zu heben. Geht die Kranke aufs Land, und reitet mässig, so wird dies viel zu ihrer Herstellung beitragen. Die Diät muss leicht, aber nahrhaft seyn. Zuweilen bekommt Milch sehr gut: es ist indessen nicht durchaus nothwendig, der Kranken alle Fleischspeisen zu verbieten. Seitenschmerzen beseitigt man durch Auflegen eines wärmenden Pflasters: ist der Husten sehr quälend, so kann man die Meerzwiebel als Auswurf-

förderndes Mittel, und Abends beim Schlafengehen ein Opiat geben. Ist die Haut fortwährend heiss, oder abwechselnd heiss und kalt, und sind keine schwächende Schweisse vorhanden, so dient ein laues Bad: auch kann man Salztränkchen in kleinen Dosen reichen. Hat die Kranke phthisische Anlage, und die Symtome nehmen zu, oder dauern hartnäckig fort, so wird es dienlich seyn, sie in ein milderes südlicheres Klima zu bringen. Emmenagoga sind entweder unnütz oder schädlich.

Wenn bey einem plethorischen Körper Amenorrhoe statt finden sollte, so geschieht die Heilung am besten durch regelmässigen Gebrauch von Abführungen, in einem Grade, welcher ihrer individuellen Wirkung angemessen ist; dabey lässt man die Kranke sich soviel Bewegung machen, als sie irgend ohne Ermüdung ertragen kann.

Unterdrückung des Monatsflusses kann unter zweierley Umständen statt finden: die Blutentleerung kann während des Flusses plötzlich gehemmt werden; oder sie kann durch gewisse Ursachen, welche vor der erwarteten Wiederkehr einwirken, behindert werden, zur normalen Zeit einzutreten. Ersteres kann man, unterbrochenen, oder gehemmten Monatsfluss nennen, und dieser Zustand wird lediglich durch solche Ursachen hervorgebracht, welche geeignet sind, gewaltsam und plötzlich, entweder auf das Nerven- oder Blut-System einzuwirken: unter diesen sind die häufigsten heftige Affecte, und Einwirkung der Kälte auf die Oberfläche des Körpers. Die nächsten Wirkungen sind Hemmung der Ausleerung, grosser Schmerz in der Uterin-Gegend, mit Krämpfen des Magens und der Eingeweide, heftige hysterische Beschwerden, und nicht selten starkes Fieber. Wenn auch diese Beschwerden sich legen, so kann die Gebärmutter dennoch so stark ergriffen oder die allgemeine Gesundheit so gefährdet seyn, dass der Monatsfluss in mehreren Monaten nicht wiederkehrt. Die wirksamsten Mittel zur Beseitigung der ersten heftigen Symtome, sind das Halbbad, starke Gaben des Laudanum, verbunden mit Ipecacuanha, oder Salztrank, oder warmen verdünnenden

Getränken: dabey muss man zur Eröffnung des Leibes ein Klystier, und, wo es nöthig ist, nachher eine Abführung geben. Sind fieberhafte Symtome da, so muss man ein wenig Blut am Arme lassen. Behält der Magen das Laudanum nicht bey sich, so muss man es im Klystier geben, allenfalls mit etwas Asand: den Unterleib fomentire man, und frottire ihn mit Seifentinctur und Mohnsaft. Sollte der Monatsfluss zur nächsten Periode nicht wiederkehren, so verfahre man nach folgenden Regeln.

Die Wiederkehr des Monatsflusses zur normalen Zeit kann durch Ursachen behindert werden, welche in der Zwischenzeit einwirken. Diese sogenannte Stopfung, wird auf natürliche Weise durch Schwangerschaft, und ausserdem, sehr häufig, durch solche Krankheitszustände bewirkt, welche die Leidende überhaupt schwächen. Die erstere dieser Ursachen erkennt man bald an ihren eigenthümlichen Erscheinungen; bei der zweiten hält man oft irrthümlich die Wirkung für die Ursache; man schreibt sehr oft die Störung des Wohlbefindens dem Ausbleiben des Monatsflusses zu, und schadet sehr durch Darreichung reizender Arzneien. Doch wird man bei näherer Nachforschung finden, dass die Kranken schon vor Stopfung des Monatsflusses angefangen haben, zu leiden. Es ist alsdann die Irregularität des Monatsflusses symtomatisch, und beweiset meistens bedeutende Schwäche, deren Ursachen vielleicht in grosser Ermüdung, übler Diät, Blutverlust, lang anhaltendem Schleimausfluss, hektischem Fieber oder gestörter Verdauung liegen. Gleichwohl ist es auch gewiss, dass unter Umständen, die gemeine Meinung, die richtige sei, dass nemlich die Störung der Gesundheit von Stopfung des Monatsflusses herrühre. Denn, wenn andere Organe, als z. B. Magen und Leber, in ihren Verrichtungen benachtheiligt werden, und dadurch Störung des allgemeinen Wohlbefindens bewirkt wird, so sehe ich nicht ein, mit welchem Rechte die Gebärmutter davon ausgenommen seyn soll, und in der That ist es gar keine Frage, dass nicht ein krankhafter Zustand derselben auf die allgemeine Constitution

einwirken sollte. Wiederholter Abort, oder übertriebener Liebes-Genuss, können auf diese Weise die Gebärmutter unfähig machen, ihre Verrichtungen zu vollbringen, obgleich die allgemeine Gesundheit eine Zeitlang nicht leiden mag. Gleichwohl kann die Existenz einer alienirten Thätigkeit im Uterinsystem den Monatsfluss hemmen: und auf diese Weise verursacht eine Art des weissen Flusses, welcher aus der Höhlung der Gebärmutter kommt, zuweilen Verstopfung des Monatsflusses.

Die unmittelbaren und entferntern Wirkungen der Stopfung, werden durch den vorgängigen Zustand der Constitution, besonders rücksichtlich der Reizbarkeit und Vollsaftigkeit sehr modifizirt; eben so auch durch den Zustand einzelner Organe, welche, bei schon vorhandener Krankheits-Anlage, auf diese Art plötzlich zu krankhafter Thätigkeit erregt werden. (Baillou beobachtete, dass sowohl bei jungen Mädchen, als ältern Frauen, die Milz zuweilen anschwoll, wenn der Monatsfluss gestopft oder unregelmässig war: und dass diese Anschwellung schwand, wenn der Monatsfluss regelmässig wurde. De Virgin et Mulier. morbis. Tom. IV. p. 75.) Zuweilen entstehen Übelkeiten, Anschwellung des Unterleibes, und andere Zeichen von Schwangerschaft.

So geschieht es zuweilen, dass in Folge von Unterdrückung des Monatsflusses, Blutfluss aus der Nase, den Lungen oder dem Magen entsteht: diese Ausleerungen halten zuweilen auch eine monatliche Periode, erscheinen jedoch öfter in unregelmässigen Zwischenzeiten.

Ist die Unterdrückung des Monatsflusses Folge einer chronischen hartnäckigen Krankheit, als Abzehrung oder Wassersucht, so würde der Versuch, durch reizende Arzneien ihn wieder herzustellen, eben so unnütz als schädlich seyn. In denen Fällen aber, wo der Monatsfluss in Folge einer zu hebenden Ursache unterdrückt ist, (welches wir aus der Abwesenheit aller Symtome irgend einer unheilbaren Krankheit schliessen), so muss man zu erforschen suchen, ob das Ausbleiben des Monatsflusses die Kranke sehr beunruhigt, und so Ursache fernerer Störung der Gesundheit wird, und auf der andern Seite,

ob die, zur Herstellung des Monatsflusses dienlichen, Mittel die Gesundheit im allgemeinen verbessern können.

Überhaupt muss man bei der Heilung wohl bedenken, dass die Unterdrückung des Monatsflusses bei verschiedenen Arten der Constitution statt finden kann. Sie kommt bei einem Zustande allgemeiner Schwäche vor, und dann müssen wir in Ansehung der Arzneien und Diät beinahe eben so verfahren, als bei der Zurückhaltung des Monatsflusses. Mässige Leibesbewegung, besonders das Reiten, und Aufenthalt auf dem Lande, werden sehr nützlich seyn, und wo nicht entschiedene Bleichsucht obwaltet, wird auch das kalte Seebad dienlich seyn, vorausgesetzt, dass es nicht Kopfweh, Frösteln und Mattigkeit bewirkt. Ist dies, so muss das Bad lauwarm seyn. Auf den Unterleib muss man dabei sehr aufmerksam seyn, und die Verdauungskräfte, wenn möglich, durch Stahl und bittere Mittel, als Bärentraube, mit Mineral-Alcali verbunden, zu heben suchen. Neben der tonischen Behandlung werden treibende Mittel (Emmenagoga) dienlich seyn, als Sadebaum, oder Niesewurz, Färberröthe, Myrrhe, Senfkörner oder Salpetersäure: und unter diesen sind die drei ersten die wirksamsten. Um die Zeit, wo das Eintreten des Monatsflusses erwartet wird, ist zuweilen ein starkes Brechmittel (Mustard emetic), und ein warmes Bad, Halbbad oder Fussbad nützlich. Man hat auch um diese Zeit Tourniquets um die Lenden angelegt, doch ohne sonderlichen Nutzen. Electricität, auf die Uterin-Gegend gerichtet, ist zuweilen nützlich gewesen.

Wenn gleichzeitig mit der Unterdrückung des Monatsflusses ein plethorischer Zustand obwaltet, und insbesondere, wenn fieberhafte Erscheinungen vorhanden sind, als heisse Haut, schneller Puls, Röthe im Gesicht, und unregelmässige Schmerzen in der Brust oder im Unterleibe, so sind reizende Arzneien schädlich. Man muss alsdann durch täglichen Gebrauch abführender Salze, welche in einer starken Portion Wasser aufgelöset sind, den Leib offen halten: und sollte Dyspnoe oder Brustschmerz vorhanden seyn, welcher beim Einathmen zu-

nimmt, so ist es dienlich, etwas Blut abzulassen. Bleibt die Haut heiss, so ist der gewöhnliche Salztrank (common saline julap) zu empfehlen. Hat man die Fiebersymtome beseitigt, so leistet oft eine Verbindung der Myrrhe, mit Eisenoxyd, und kohlensauern Kali gute Dienste: und wo Emmenagoga räthlich sind, da ist die schwarze Niesewurz am wirksamsten; zur Abführung dienen am besten aloetische Pillen.

Bei schlaffer Constitution, wo zugleich Anlage zur Wasserbildung vorhanden ist, sind Laxative, Meerzwiebel, Eisenbereitungen, regelmässige Leibesübungen, und häufige Frictionen des ganzen Körpers die besten allgemeinen Mittel.

Zweiter Abschnitt.

Zuweilen bildet die Gebärmutter, statt monatlich eine Flüssigkeit auszuleeren, eine häutige organisirte Masse, welche unter Schmerzen und Blutverlust, wie ein Abort ausgestossen wird. Morgagni (Epist. XLVIII. Art. 12.) beschreibt diese Krankheit sehr genau. Die Membran, sagt er, ist dreieckig, der Form der Gebärmutter-Höhle entsprechend: die innere Fläche ist glatt, und sieht aus, als wenn eine Flüssigkeit darin enthalten wäre: und dass dies wirklich so sei, bezweifle ich, nach meiner eigenen Beobachtung, nicht: die äussere Fläche ist rauh und uneben. Nach Morgagni folgt auf die Austreibung eine Art Wochen-Reinigung.

Denman nimmt an, dass eine Frau, welche an dieser Krankheit leidet, nicht concipiren könne: doch stehen dieser Annahme einige Beispiele, und unter andern das von Morgagni entgegen. Zur Heilung hat man Quecksilber, China, Stahlbereitungen, Myrrhe, und Einspritzungen, doch ohne sonderlichen Erfolg, versucht. Die Zeit hebt gewöhnlich das Übel besser als Arzneien, welche lediglich anzuordnen sind, um die Schmerzen zu lindern, die Schwäche zu heben, oder irgend ein andres Symtom zu beseitigen, welches den Zustand begleitet, und im Verfolg desselben entstehen mag. Weiss die

Kranke, dass sie an diesem Übel leidet, so kann dies einen grossen Einfluss auf ihren Charakter haben.

Dritter Abschnitt.

Einige Weiber menstruiren unter vielen Schmerzen, und der Ausfluss tritt meist schwach und spärlich ein. Man nennt diesen Zustand Dysmenorrhoe. Er scheint von einer Unvollkommenheit der Menstrual-Thätigkeit herzurühren; welche Meinung durch die Beobachtung bekräftigt wird, dass milde Emmenagoga Erleichterung schaffen, während die von treibender Art nicht so dazu geeignet sind; Saffran, Färberröthe oder Raute sind öfters dienlich: und zugleich ordne man ein warmes Bad oder Halbbad, einen oder zwei Tage vor dem Monatsflusse an, und wiederhole dies jeden Abend so lange er anhält. Die Verrichtungen des Unterleibes erhalte man in Ordnung, durch vorsichtige Anwendung von Laxativen; und auf die Verbesserung der Gesundheit überhaupt wirke man nach allgemeinen Grundsätzen. Während der Schmerzen schafft nichts soviel Erleichterung als Mohnsaft, besonders in Verbindung mit Ipecacuanha, und mit warmen Getränken gereicht, um gelinden Schweiss zu bewirken. Ist es thunlich, so gebe man das Opiat kurz vor dem Anfalle. Nimmt es der Magen nicht an, so gebe man es im Klystier.

Ausser Schmerzen in der Uterin-Gegend verursacht dieser Zustand zuweilen Krämpfe der Unterleibs-Eingeweide, oder heftiges Herabdrängen der Bauchmuskeln, als wenn die Gebärmutter selbst ausgestossen werden sollte. Diese Symtome erscheinen zuweilen periodisch, wenn der Monatsfluss entweder gänzlich oder doch beinahe gestopft ist. Bei solchen Umständen müssen wir den Zustand der Gebärmutter, das Erscheinen eines Ausflusses oder den Abgang fibröser Lappen sorgfältig untersuchen und erforschen. Ist kein organisches Leiden zu entdecken, und scheint das ganze Übel von Krampf herzurühren, so dürfen wir zur Zeit der Periode allein auf das Opium vertrauen, und müssen in der Zwischenzeit die Kranke

so behandeln, wie es ihr Gesundheitszustand überhaupt erfordert. Einige Frauen leiden, obgleich der Monatsfluss reichlich ist, doch viel Schmerz, nicht allein in der Uteringegend, sondern auch im Bauche; sie haben Kolikschmerzen mit heftigem Erbrechen und Kopfschmerz. Dieses Übel hebt man durch bittere Mittel, Niesewurztinktur, und besonders durch Laxative in den Zwischenzeiten, und durch Opiate beim Anfalle der Schmerzen.

Vierter Abschnitt.

Einige Frauen menstruiren reichlicher oder öfter, wie es seyn sollte; die ausgeleerte Flüssigkeit hat aber die Eigenschaft des Monatsflusses, und gerinnt nicht, wodurch man eben diesen Zustand vom Mutter-Blutsturze unterscheidet. Unter beiden angegebenen Varietäten kommen uns weit öfter Frauen vor, welche reichlich und längere Zeit als gewöhnlich menstruiren, als solche, welche zu oft menstruiren; denn die Mehrzahl der letztern menstruirt weiter nicht, sondern bekommt Blutsturz. Reichliches oder zu langes Menstruiren ist nur dann als Krankheit zu betrachten, wenn es nicht natürlich ist, d. h. wenn es nicht habituell geworden ist, und Schwäche hervorbringt. Es kommt bei starken plethorischen, und auch bei schlaffen geschwächten Individuen vor: Frauen der letztern Art sind jedoch weit geneigter zum Blutsturz, als zu dergleichen krankhaftem Monatsfluss. In Absicht der Kur müssen wir einen solchen Heilplan durchzuführen suchen, welcher verhütet, dass die Blutgefässe von Blut ausgedehnt werden, wodurch der Andrang zur Gebärmutter vermindert wird, und welcher denjenigen Zustand der Constitution verbessert, welcher eben zu dieser übermässigen Absonderung prädisponirt. Ich halte es für unnöthig, mich hierüber ausführlicher zu erklären, da dies im nächsten Abschnitt besser geschehen wird.

Fünfter Abschnitt.

Aus den Mutterblutgefässen entsteht weit öfter Blutsturz, als aus irgend einem andern Organe des weiblichen Körpers. Er kann bei zweierlei Zuständen der

Constitution vorkommen: bei vollem, starken und reizbaren Körper, oder bei schwachem und abgemagertem. Bei beiden entgegengesetzten Zuständen geben die Mutterblutgefässe nach: im ersten Falle in Folge von Überreizung oder zu starker Ausdehnung: im letztern von Schwäche. Im erstern findet gewöhnlich ein beschleunigter Blut-Umlauf, jederzeit aber Turgescenz der Blutgefässe statt: im andern eine langsame Bewegung, und nicht selten schwellen aus dieser Ursache gleichzeitig die Hämorrhoidal-Gefässe an, und verursachen Hämorrhoiden.

Mutterblutfluss ist stets mit Symtomen von Reizung des Uterinsystems, Schmerz im Kreuz und im Becken verbunden; und zugleich sind Symtome von Allgemeinleiden vorhanden: Fieberzustand in einem Falle, Schwäche und hysterische Beschwerden im andern. In den Zeiten zwischen den wiederkehrenden Hämorrhagien, leidet die Gesundheit mehr oder weniger, je nach dem Grade des Blutverlustes: ausserdem sind gewöhnlich, besonders bei schwächlichen Frauen, mancherlei Verdauungsbeschwerden, sehr oft auch weisser Fluss vorhanden. Späterhin entstehen Krankheiten der Unterleibs-Eingeweide, oder Wassersucht.

Die Ursachen der Hämorrhagie kann man in solche theilen, welche die beiden prädisponirenden Zustände, Plethora, und Schwäche des Gefässsystems herbeiführen, und in solche, welche mehr unmittelbar auf die Uteringefässe einwirken. Von der erstern Art mögen diejenigen erwähnt werden, welche, auf der einen Seite die Blutmasse vermehren, als schwelgerische Lebensweise, Unthätigkeit und dergl.: und auf der andern den Körper schwächen, als Ermüdung, Hunger, übermässige Ausleerung etc. Zu den Ursachen der letztern Art gehören eine übermässige Liebeslust: Reizung benachbarter Organe: Unthätigkeit des Venensystems von Verstopfung: Schwäche der Gebärmutter von Missfällen oder schweren Entbindungen. Hämorrhagie kann also entstehen von Reizung der Blutgefässe durch den Zustand der Gebärmutter selbst, und daher ist sehr oft gleichzeitig Mutter-Vorfall, irgend eine Veränderung im Bau derselben, oder ein andres

organisches Leiden vorhanden: und deshalb ist es bei allen hartnäckigen Fällen nothwendig, den Zustand der Gebärmutter sorgfältig, sowohl nach ihrem Bau als nach ihrer Lage, zu untersuchen.

Verheirathete Frauen bekommen leichter Hämorrhagie, als Jungfern; ja sie ist bei diesen, wenn sie sonst gesund sind, eine seltene Erscheinung.

Die Behandlung während des Anfalls hängt von der Constitution der Kranken, und von der Einwirkung des Blutsturzes auf dieselbe ab. Bei vollsaftigen starken Körpern, hartem Pulse, fieberhaftem Zustande, und wo der Blutsturz keine grosse Schwäche hervorgebracht hat, leistet die zeitige Anwendung des Aderlasses, wie bei andern aktiven Blutflüssen, vortreffliche Dienste: der Mutterblutfluss wird dadurch plötzlich gehemmt, und zwar noch ehe die Gefässe so stark erschlafft sind, dass ein baldiger Rückfall entstehen könnte. Ist aber der Puls klein oder schwach und kein Fieberzustand vorhanden, so muss das Aderlassen unterbleiben: auch kann ich nicht glauben, dass es irgend nützlich sei, wenn es lange aufgeschoben wird. Es mag das Aderlass anzuwenden seyn oder nicht, so ist die nachherige Behandlung meist dieselbe. Die Kranke ist, nach allgemeinen Grundsätzen, vom ersten Augenblicke an, im Bette, und zwar in der Rückenlage zu erhalten. Dies ist, meines Erachtens, von der grössten Wichtigkeit. Hiernächst müssen wir die Thätigkeit des Gefässsystems durch Kälte mässigen; wir müssen im Sommer die Fenster öffnen, und im Winter nicht heitzen, und der Kranken nicht mehr Betten geben, als nöthig ist, damit sie nicht friert. Das Getränk reiche man sparsam und kalt. Daneben kann man die Schwefelsäure dreist geben, und zugleich mit der nöthigen Vorsicht die Digitalis, um den Blutumlauf zu mässigen. In derselben Absicht hat man auch, Übelkeit erregende Dosen von Brechmitteln gegeben, und zwar oft mit gutem Erfolge. Die Diät muss mager, und möglichst wenig nahrhaft seyn: Wein und alle erhitzende Dinge müssen vermieden werden. Um die krankhafte Thätigkeit der Uteringefässe zu hemmen, lege man Lappen, mit

kaltem Wasser befeuchtet, an die Schaamtheile, aufs Kreuz und am Schaambogen. Hemmen diese Dinge die Blutentleerung nicht, so stopfe man die Scheide mit weichem Zeuge aus, um das Blut zurückzuhalten, und dessen Gerinnung zu befördern.

Bei geschwächten Körpern, oder auch bei plethorischen Kranken, wo ein reichlicher Blutfluss einen hohen Schwäche-Grad bewirkt hat, muss die Behandlung modifizirt werden. Dass die Kranke im Bette eine Horizontal-Lage annehme, ist, wie im vorigen Falle, strenge anzuordnen. Kälte muss ebenfalls allgemein und örtlich angewandt werden: doch darf man es damit nicht so weit treiben, als bei activen Hämorrhagien; besonders in dem äussersten Falle, wo die Lebenskräfte in hohem Grade unterdrückt, und die Extremitäten kalt sind, mag es nothwendig seyn, statt dessen warmen Flanell um die Füsse und Lenden zu schlagen, ja selbst den ganzen Körper darin einzuhüllen, um die zur Erholung nothwendige Wärme dadurch zu erhalten. Dies ist eine Sache, nicht der Wahl, sondern der Nothwendigkeit, und es muss der Beurtheilung des Arztes überlassen bleiben, die Übel abzuwenden, welche von der reizenden Wirkung der Wärme und von der, die Thätigkeit hemmenden Wirkung der Kälte entstehen können, wobei man auf die Empfindungen der Kranken sehr aufmerksam seyn muss. Ist die schwächende Einwirkung der Kälte nicht beträchtlich, so begnügen wir uns mit einer horizontalen Lage, lassen die reizende Wärme-Anwendung weg, verstopfen die Scheide, um das Gerinnen zu fördern, legen Läppchen, mit kaltem Wasser befeuchtet, an die äussern Geschlechtstheile, und geben eine Dose Mohnsaft, welches man allenfalls wiederholen kann, wenn die Schwäche zunimmt. Die Diät muss spärlich seyn, das Getränk säuerlich gemacht, und alle Leibesbewegung muss vermieden werden.

Ist die Schwäche gross, das Gesicht blass, die Lippen weiss, die Gliedmassen kalt, der Puls klein, und wird die Kranke von Erbrechen und Ohnmachten befallen, so ist die Gefahr nicht geringe: sie ist um so

grösser, je grösser die Schwäche, und je hartnäckiger der Blut-Ausfluss ist. In solchen Fällen muss die Kranke sorgfältig bewacht und beobachtet werden. Die Scheide halte man zugestopft, und wenn man den Pflock herausnimmt, so geschehe es nur, um eine starke Alaun-Auflösung einzuspritzen. Die Kräfte unterstütze man durch reichliche Gaben von Mohnsaft, durch Gallerte und Suppen: durch den mässigen und zeitigen Gebrauch des Weins, entweder kalt, oder gewärmt mit Gewürzen: durch äusserliche Wärme, soweit sie nöthig ist, um zu verhüten, dass der Körper nicht kalt werde: und durch den Gebrauch gewürzigter herzstärkender Mittel, als den gewürzten Salmiacspiritus, mit Zimtwasser gemischt.

Ist die erste Heftigkeit des Anfalls, in einem der in Rede stehenden Fälle, über, so kann die Kranke eine Zeitlang von der Rückkehr eines Blutsturzes frei sein, und hinterher kommt ein neuer starker Anfall; oder sie kann auch täglich etwas, bald mehr, bald weniger Blutfluss haben. Der Arzt muss daher sogleich seine Aufmerksamkeit auf diejenigen Mittel richten, welche Behufs der radicalen Kur der Krankheit angewandt werden müssen: diese hängen von dem Zustande der Konstitution und der Natur der erregenden Ursachen ab. Bey starken plethorischen Individuen müssen wir die Blutmasse verringern, die Kraft des Blutumlaufs mindern, und die Ausdehnung der Mutterblutgefässe zu heben suchen; wir verordnen eine magere Diät, so wenig nahrhaft und reizend, wie möglich: die Kranke speise hauptsächlich Vegetabilien, und meide Wein und Bier. Zu mässiger Leibesbewegung nehme man nur in dem Grade Zuflucht, als nöthig ist, um Überfüllung zu vermeiden, und die Gefässe zu stärken, ohne aber grosse Strecken zu gehen, damit nicht auf der andern Seite der Säfteumtrieb in dem Maasse erregt wird, dass Berstung der Blutgefässe daraus entstehen kann. Abführungen sind sehr nützlich, besonders solche, welche zugleich auf die Nieren wirken, als schwefelsaure Magnesie, oder Cheltenhammer Salz. Diese verringern nicht allein die Masse der circulirenden Säfte, sondern wenden auch die

Zuströmung nach den Uterin-Gefässen ab. Dies unterstützt man ferner noch durch weinsteinsaures Kali, ätherischen Salpetergeist, und andere milde harntreibende Mittel: die Anwendung der Kälte auf die Oberfläche des Körpers ist nur schädlich, besonders, wenn sie ungleich und auf die untern Gliedmassen wirkt, indem sie das Blut nach den innern Theilen drängt. Hitze muss vermieden werden, sofern sie reizend wirkt: Erkältung auf der andern Seite schadet, indem sie die Ausdünstung hemmt. Die Kranke muss wenig, auf einem harten Bette, und nicht zu stark bedeckt schlafen. Die Uterin-Gefässe stärke man durch täglichen Gebrauch des Bidets, und Einspritzung von kaltem Wasser in die Scheide. Zusammenziehende Einspritzungen dienen nicht eher, bis der active Zustand der Gefässe gehoben ist. Jede erregende Ursache muss vermieden werden. Nach Beseitigung des plethorischen Zustandes thut das kalte Bad vortreffliche Dienste.

Bey schwächlichen Individuen muss das Verfahren einigermassen geändert werden, es mag nun die Schwäche von Anfang an vorhanden gewesen, oder nach der Plethora erfolgt seyn. Mässige Abführungen, besonders mineralische Wasser, dienen zur Verbesserung der Unterleibs-Eingeweide, und verhüten den trägen Umlauf in den Venen. Hiernächst gebe man tonische Mittel, die mancherley Eisenpräparate, Stahlwasser, z. B. das von Tumbridge, und bittre Mittel: unter den letztern ist die Bärentraube oft nützlich: zugleich kann man diesen Arzneyen solche Gaben Meerzwiebel zusetzen, welche mässig auf die Nieren wirken. Viel Trinken muss die Kranke vermeiden: die Diät muss aber mehr nährend seyn, wie im vorigen Falle: auch kann die Kranke etwas Wein trinken, aber nicht soviel, dass der Blutumlauf dadurch beschleunigt wird, oder Hitze und Röthe im Gesicht entsteht; Medoc (Claret) ist der dienlichste Wein. Opiate beim Schlafengehen dienen, um Reizung zu verhüten. Kalte Bäder sind sehr wirksam, zugleich kann man, um Zusammenziehung in den Uterin-Gefässen zu bewirken, häufig zusammenziehende Einspritzungen

machen. In hartnäckigen Fällen bewirkt man das nehmliche durch Brechmittel aus Ipecacuanha; sie schaden selten, und hemmen, Erfahrungsmässig, den Blutfluss in Gefahr-drohenden Momenten: Reibung der Oberfläche des Körpers ist dienlich, weil sie das Blut nach den äussern Gefässen disponirt. Alles, was die Mutterblutgefässe erregen kann, muss vermieden werden, zum Beispiel Tanzen, weit Gehen, Beischlafen etc. Wenn trotz diesen Mitteln der Blutfluss dennoch fortwährt oder wiederkehrt, so hat man Grund zu fürchten, dass noch eine andre Ursache dahinter steckt, als der in Rede stehende Zustand der Constitution: z. B. ein organisches Leiden der Gebärmutter, welches mit dem Finger nicht zu erforschen und vielleicht noch im Entstehen ist: oder ein varicöser Zustand der Gefässe, oder, wenn die Kranke noch jung ist, eine scrophulöse Constitution, welche den allgemeinen Mitteln nicht sobald weicht.

Findet ein anhaltender tropfenweiser Blutverlust statt, ohne organisches Leiden, so sind tonische Arzneyen und zusammenziehende Einspritzungen die besten Mittel. Dieser hört oft von selbst zwey Tage vor und nach dem Monatsfluss auf.

Bey schwächlichen Individuen, findet oft, 14 Tage nach der Periode, ein unbedeutender Blutausfluss auf Einen Tag statt. Dieses Übel muss durch stärkende Mittel geheilt werden.

Cap. XIII.

Vom Aufhören des Monatsflusses.

Um die Zeit, wenn der Monatsfluss aufhören sollte, wird er unregelmässig: ja er ist zuweilen 2 bis 3 Monate fort, und kehrt dann für eine Zeitlang zurück. Dieses Ausbleiben ist, wie andere Arten von Zurückhaltung oder Unterdrückung des Monatsflusses, mit Anschwellung des Unterleibes, Kränklichkeit, und Widerwillen gegen Speisen verbunden. Oft hält man diese Erscheinung fälschlich für Schwangerschaft: denn manche Frauen haben, wie la Motte anmerkt, ein solches Missfallen

am Altwerden, dass sie sich weit lieber überreden, schwanger zu seyn, als glauben, es zeige sich bey ihnen irgend ein Merkmal des Alterns: und diesen Gedanken hängen sie, gleich Harvey's Wittwe nach, donec tandem spes omnis in flatum et pinguedinem facesseret. Es ist dabey der Unterleib weich und gleichmässig aufgetrieben, und die Auftreibung geschieht nach dem Ausbleiben des Monatsflusses schneller, als bey der Schwangerschaft der Fall ist; die Kranke fühlt keine Bewegung, oder, wenn etwas der Art gefühlt wird, so rührt es von Blähungen her, und die Stelle, wo sich etwas bewegte, verändert sich. Leibesbewegung, Stahlmittel und Laxative sind dabey dienliche Mittel.

Die Periode des Aufhörens des Monatsflusses, oder vielmehr diesen Lebensabschnitt hat man als kritisch betrachtet, und ohne Zweifel ist es auch eine wichtige Epoche. Hat die Kranke irgend eine Anlage zu einem organischen Leiden, so bildet sich solche zu dieser Zeit aus, besonders wenn sie die Gebärmutter oder die Brüste betrifft: und in der That scheint das Ausbleiben des Monatsflusses an und für sich, in einigen Fällen, Brustkrebs zu bewirken. Leberkrankheiten machen gleichfalls um diese Zeit rasche Fortschritte, oder erscheinen zuerst bald nach dem Ausbleiben: Verdauungs-Beschwerden sind noch häufiger. Ist keine Anlage zu örtlichen Krankheiten vorhanden, so geschieht es häufig, dass Frauen nach dem Ausbleiben stark werden, und zuweilen sind sie nachher gesunder als vorher.

Eine Befürchtung, dass das Aufhören des Monatsflusses allemal gefährlich sey, hat Veranlassung gegeben, dass einige durch Emmenagoga versucht haben, den Monatsfluss länger zu erhalten; andere haben sich bemüht, durch Fontanellen, schlimme Folgen abzuwenden. Ersteres ist so thörigt als schädlich, letzteres nicht nöthig. Ist die Gesundheit sonst gut, so sind gar keine besondre Arzneyen erforderlich: ist aber eine besondere Krankheits-Anlage vorhanden, so müssen die dagegen sich eignenden Mittel gegeben werden. In allen Fällen muss man den Leib offen erhalten.

Anhang.

Von der Hysterie.

Wenn gleich die Hysterie kein krankhafter Zustand des Monatsflusses ist, so ist sie doch ein gewöhnlicher Begleiter desselben, und ein oft vorkommendes quaalvolles Leiden der Frauenzimmer, daher es nicht unpassend seyn wird, sie hier kurz zu erwähnen.

Bei einem ausgebildeten hysterischen Anfalle fühlt die Kranke Schmerz oder Vollheit an irgend einer Stelle des Unterleibes, meist in der Nabelgegend, oder in der linken Seite zwischen diesem und dem Magen. Diese Empfindung breitet sich allmählig aus, und die Kranke hat das Gefühl, als wenn ein kugeligter Körper sich der Länge nach durch ihren Leib fortbewegte: dieser steigt aufwärts, erreicht allmählig die Brust, behindert das Athmen, indem er das Gefühl erregt, als wenn eine Kugel in der Speiseröhre steckte, und den Durchgang der Luft hinderte, und, nach van Swietens Beobachtung, scheint die Brust zuweilen wirklich ausgedehnt zu werden. Die Kranke fällt nun krampfhaft nieder, sie scheint vom schweren Athem sehr gequält zu seyn, schreit dann und wann laut auf, was zuweilen wie das Krähen eines Hahnes klingt, oder sie schluchzt heftig, oder sie zeigt auf andere Art Krampf in den Athem-Muskeln. Sie ist gewöhnlich blass, oft ohne Empfindung, wenigstens eine Zeitlang, während des Anfalls, und scheint ohnmächtig zu seyn: erhohlt sie sich aber, so ist sie sich nicht allein dessen bewusst, dass sie in diesem Zustande gewesen ist, sondern erinnert sich auch Umstände, welche während der scheinbaren Bewustlosigkeit vorgefallen sind. Sie bleibt nun noch eine Weile in einem Zustande bedeutender Reizung der Muskular-Organe; dies verschwindet: die Kranke bleibt schwach und abgespannt, erholt sich aber auch davon allmählig, und kommt nun zu dem vorigen Zustande des Wohlbefindens zurück: dies Erholen ist mit Aufstossen begleitet, welches oft auch während des Anfalls statt findet: und gleichzeitig mit Ausleerung eines wässrigen Urins, wel-

cher von **Sydenham** als ein pathognomonisches Zeichen der Hysterie betrachtet wird, verbunden ist. Nach dem Anfalle folgt oft Kopfschmerz.

Ausser diesen regelmässigen Anfällen verursacht die Hysterie noch weit öfter mancherley quälende Empfindungen, welche so sehr verschiedenartig sind, dass sie keine Bechreibung gestatten: dahin gehören heftiger Kopfschmerz, welcher nur einen kleinen Theil des Kopfes ergreift, plötzliche Krämpfe im Unterleibe, Schwerathmen, mit oder ohne Anschein von Croup, und zuweilen mit einem heisern Husten begleitet, unregelmässiger Schauerfrost, aufsteigende Hitze, krampfhafte Schmerzen, Herzklopfen, Ohnmacht u. s. w. Sind diese Beschwerden heftig, oder kehren oft wieder, so gesellt sich ein furchtsamer, verzagender Gemüthszustand hinzu.

Während eines hysterischen Anfalls muss man die Kranke in eine bequeme Lage bringen, ihr freien Zutritt der kalten Luft verschaffen, das Gesicht mit kaltem Weinessig oder ungarischem Wasser besprengen, flüchtige Salze unter die Nase halten, und, wenn sie schlucken kann, ihr Opiattinktur mit Aether, in einem aromatischen Wasser reichen: sollte sie zu Ohnmachten neigen, so kann man damit den Spiritus amoniae aromaticus verbinden.

Das Opium in ähnlichen Mischungen ist zugleich das kräftigste Mittel gegen die mancherley oben gedachten andern hysterischen Beschwerden: doch ist zu merken: 1. dass man örtliche Schmerzen der Art häufig durch Senfpflaster, mit oder ohne innern Opiat-Gebrauch beseitigt: 2. dass bedeutende Leiden der Respirations-Organe oft schneller Brechmitteln als krampfstillenden Arzneyen weichen; ja unter Umständen erfordern sie sogar einen Aderlass, den man jedoch soviel möglich vermeiden muss, indem dadurch die Anlage zu diesem Übel vermehrt wird: 3. Unregelmässige Zusammenziehung des Herzens erheischt, nebst Anwendung der kräftigsten krampfstillenden Mittel, mehr als irgend ein andres Symtom, während des Anfalls, einen Zustand vollkom-

mener Ruhe, und die Entfernung jedes Umstandes, der das Gemüth irritiren kann: 4. anhaltende Empfindungslosigkeit, oder Schlafsucht (Coma) ist ein gefährliches Symtom, und kann tödtlich enden: man muss dabey in Zeiten, aber nicht reichlich Blut lassen, den Darmcanal ausleeren, und ein Blasenpflaster auf den Kopf legen.

Um die regelmässigen hysterischen Anfälle oder die individuellen Symtome zu verhüten, versuche man die tonische Methode, und empfehle besonders den Gebrauch der kalten Bäder, und mässige Leibesübung: man erhalte die Unterleibs-Eingeweide in normaler Thätigkeit, oder man gebe nach Umständen starke Abführungen, und nachher Stahl-Präparate: psychisch, muss man die Kranke soviel wie möglich erinnern, nicht über ihre Leiden zu grübeln: denn in der Hysterie ist die Kranke meist verzagt, und denkt sich manche Übel die in der That noch nicht vorhanden sind. Der etwa unordentliche Monatsfluss muss, so viel möglich, durch dienliche Mittel geordnet werden, die Diät muss leicht, aber nicht spärlich sein, und alle schwächende Einwirkungen müssen entfernt werden.

Wenn besondere Symtome oft wiederkehren, oder die Anfälle selbst oft eintreten, so kann es dienlich seyn, krampfstillende Mittel, als Baldrian, Asand oder Kampher anhaltend gebrauchen zu lassen.

Es kann sich die Hysterie während des Verlaufs anderer Krankheiten, oder in der Reconvalescenz von dergleichen einfinden: im ersteren Falle kann sie einige Abweichung von dem regelmässigen Verlaufe oder Zuge der Symtome dieser Krankheit veranlassen, und es steht zu fürchten, dass zuweilen dadurch die Aufmerksamkeit des Arztes von ernsteren Punkten, in dem Bilde der vorhandenen Krankheit abgewendet werde.

Cap. XIV.

Von der Empfängniss.

Die Empfängniss scheint von dem Einflusse abzuhängen, welchen der Saame, unter Mitwirkung der

übrigen Geschlechtstheile auf die Eierstöcke ausübt: denn es haben Frauenzimmer concipirt, wenn der Saame lediglich an die Vulva gelangt, und das Hymen unversehrt geblieben war. In Folge dieses Einflusses wird ein Ey zur Thätigkeit erregt: es wird grösser: das Bauchfell, wodurch es bedeckt wird, wird gefässreicher, und schiebt das Eychen ein wenig vorwärts. Alsdann absorbirt sich der Theil, welcher das Bläschen bedeckt, während das Bläschen selbst in die fallopische Röhre einschlüpft, deren Enden, zur Zeit der Schwängerung sich um den Eierstock anlegen; so gelangt es in die Gebärmutter. Ist das Ey in die fallopische Röhre aufgenommen, und entweder in die Gebärmutter gebracht, oder doch eine Strecke längs des Kanals fortgeführt, so lässt das Röhren-Ende den Eierstock wieder los, und der absorbirte Fleck an der Oberfläche des Eierstocks ist späterhin erkennbar, und bildet das Corpus luteum.

Es scheint, dass, wenn gleich ein Ey befruchtet ist, dennoch dessen Ausbildung nachher, durch mancherley Ursachen, unterbrochen werden kann: das Ey schrumpft ein, und wird absorbirt. Ist der Kanal der fallopischen Röhren verstopft, oder sonst irgend ein abnormer Zustand oder Bildung des Genitalsystems vorhanden, der es unmöglich macht, eine Frucht zu bilden, so verwelkt das Ey, und das Weib ist unfruchtbar; oder wenn ein solcher Zustand nach Schwängerung entsteht, oder ehe das Ey hinabsteigt, so stockt die weitere Ausbildung. (Dr. Haighton fand, nach Zerschneidung der Röhren, bey einem befruchteten Kaninchen, die Eyerchen zerstört. Schnitt man eine Röhre ab, und das Kaninchen wurde nachher beschwängert, so fand man gelbe Körperchen an beiden Eierstöcken, aber an der verstümmelten Seite, keine Eierchen in der Röhre oder im Horn der Gebärmutter. Phil. Transact. Vol. LXXXVII. p. 175.)

Beim Menschen wird gewöhnlich durch Eine Saamen-Anbringung nur Ein Ey befruchtet, doch zuweilen gelangen auch zwey oder mehrere in die Gebärmutter; und selbst, nachdem Ein Ey die Gebärmutter

erreicht hat, und darin zu einer gewissen Ausbildung gediehen ist, so kann dennoch ein zweites gleichsam erweckt werden, und in die Gebärmutter gelangen, wo es auch genährt und entwickelt wird. (s. Med. and. phys. Journ. Vol. XVII. p. 489.)

Nach Hunters Versuchen (Phil. Transact. Vol. LXXVII) ist es wahrscheinlich, dass jeder Eyerstock nur eine gewisse Anzahl Eyer hervorzubringen fähig ist: und dass, wenn Ein Eyerstock fortgenommen oder unthätig gemacht wird, nach organischen Gesetzen dem andern das Vermögen nicht gegeben werden kann, so viel Eyer hervorzubringen, als durch beide möglich gewesen wäre.

Man hat versucht, auszumitteln, in welchem Alter und in welcher Jahrszeit die mehrsten Früchte entstehen oder gebildet werden. Nach einem, von Dr. Bland genau angelegten Register scheint es, dass mehr Frauen, zwischen 26 und 30 Jahren, Kinder gebären, als in irgend einer andern Lebensperiode. Von 2102 Frauen, welche Kinder geboren hatten, waren 85 zwischen 15 u. 20 Jahren: 578 zwischen 21 und 25: 699 zwischen 36 und 30: 407 zwischen 31 und 35: 291 von 36 bis 40: 36 von 41 bis 45: und 6 von 45 bis 49 Jahren.

Zu Marseille concipiren, nach Raymond, die Frauen am meisten im Herbst, und besonders im Oktober: nächstdem im Sommer, und am wenigsten im Winter und Frühling: am allerwenigsten im März. Morand behauptet dagegen, dass der July, May, Juny und August diejenigen Monate sind, worin am häufigsten Empfängniss statt findet: und November, März, April und Oktober diejenigen, wo solches am seltensten geschieht; beides in der angeführten Reihenfolge. Ich habe ein dergl. Register von einem hiesigen grossen Kirchspiele in Händen, welches einen Zeitraum von 10 Jahren umfasst: darnach scheint es, dass die grösste Zahl der Heirathen und Geburten im May, die wenigsten Geburten aber im Oktober statt finden: und man möchte also August und September für diejenigen Monate halten, welche der Empfängniss am günstigsten sind: doch ist klar, dass dergl. Schlüsse einer grossen Unzuverlässigkeit unterworfen sind.

Man nimmt an, dass Frauen am leichtesten unmittelbar nach dem Monatsfluss empfangen: doch ist es zweifelhaft, ob diese Meinung richtig ist: und will man die Zeit der Entbindung berechnen, so ist es gewöhnlich, dass man von 14 Tagen nach dem letzten Erscheinen des Monatsflusses an rechnet, und annimmt, dass die Entbindung am Ende der 42sten Woche nach dieser Periode statt finden werde.

Die Schwangerschaft erfordert gewöhnlich vierzig Wochen oder 9 Kalender-Monate zu ihrer Vollendung: doch können einige Umstände die Geburt etwas frühzeitiger herbeiführen, und es ist sogar möglich, dass der Vorgang wirklich vollendet, und das Kind normal ausgebildet seyn kann, wenn noch Ein oder Zwei Wochen an der Vollendung des neunten Monats fehlen. Auf der andern Seite ist es gleichfalls gewiss, dass einige Ursachen, welche wir nicht erklären oder entdecken können, die Kraft haben, den Schwangerschaftsprozess zu verzögern, und folglich die Mutter das Kind länger als 9 Monate trägt: (nach hiesigen Gesetzen wird ein Kind, welches 6 Monate nach der Hochzeit, oder 10 Monate nach dem Tode des Vaters geboren wird, für ehelich gehalten): das länger getragene Kind übertrifft indessen bei der Geburt die normale Grösse nicht. Wie lange es möglich sei, dass die Entbindung über die normale Zeit hinaus verschoben werde, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen: doch wird sie selten mehr verspätet, als einige Tage, wenn man den Anfang der Schwangerschaft von demjenigen Tage an rechnet, welcher dem Erscheinen des Monatsflusses vorangegangen wäre, wenn die Frau nicht concipirt hätte.

Cap. XV.

Von der schwangern Gebärmutter.

Erster Abschnitt.

Vergleichen wir die ungeschwängerte Gebärmutter mit der geschwängerten zur Zeit der vollen Ausbildung

der Frucht, so müssen wir über die Veränderung erstaunen, welche während der Schwangerschaft, im Betreff der Grösse allein, damit vorgegangen ist.

Im 9ten Monate ist der Umfang der Gebärmutter so sehr vergrössert, dass ihr oberer Theil sich bis an den Schwerdtknorpel des Brustbeins erstreckt: und diese Erweiterung bekommt er allmälig, aber nicht gleichförmig in den verschiedenen Perioden: denn man findet, dass er sich weit mehr in den letzten, als in den ersten Monaten der Schwangerschaft erweitert. So verhält es sich in der That, doch nur, wenn von der Zunahme des Umfangs im allgemeinen die Rede ist, denn in dem ersten Monat verdoppelt vielleicht die Gebärmutter ihren ursprünglichen Umfang, aber dies geht nicht in demselben Verhältnisse weiter fort: sie ist nicht doppelt so gross im 9ten Monat als sie im 8ten war.

Im zweiten Monate erweitert sich die Gebärmutter in jeglichem Theile, ohne ihre Gestalt zu ändern. Gegen Ende des dritten Monats misst sie gemeiniglich vom Munde bis zum Grunde ohngefähr 5 Zoll, deren einer dem Mutterhalse zukommt. Im 4ten Monate reicht sie ein wenig höher hinauf, und misst 5 Zoll vom Grunde bis an den Anfang des Halses. Im 5ten wird sie um soviel grösser, als erforderlich ist, den Unterleib auszudehnen, und man fühlt sie wie einen Ball, der sich bis zur Mitte zwischen dem Schaambogen und dem Nabel erstreckt; sie misst etwa 6 Zoll vom Grunde bis zum Halse In den beiden folgenden Monaten steigt sie so weit hinauf, dass sie den Nabel erreicht, und misst etwa 8 Zoll. Im achten Monate steigt sie noch höher, und zwar bis an die Mitte des Weges zwischen Nabel und Brustbein: und im neunten Monate erreicht sie wirklich das untere Ende dieses Knochens, wenigstens bei Erstschwangern, bei welchen meist die Dichtigkeit der Bauchdecken es behindert, dass der Leib so sehr überhängt, wie dies in spätern Schwangerschaften geschieht. Um diese Zeit misst der Uterus gewöhnlich von einem äussersten Ende bis zum andern, 10 bis 12 Zoll, und seine Gestalt ist eyförmig. Im ersten Monate ist die Gestalt

unverändert; er wird nach allen Richtungen gleich stark ausgedehnt. Nachher schwillt er vorne und hinten mehr an, und wird bald kugelförmig, während der nicht ausgeweitete Hals cylindrisch daran hängt: nach dem fünften Monat wird er mehr länglich, und gleicht im siebenten einem Ballon. Indessen sind diese Bestimmungen nicht unveränderlich dieselben, indem sie sich nach jedem besondern Falle conformiren, und dadurch modifiziren.

In der Schwangerschaft ist der Muttermund nach hinten gerichtet, während der Grund vorwärts liegt. Doch findet diese schräge Richtung nicht eher statt, bis die Gebärmutter über das Becken emporsteigt, und zwar in einem höhern Grade bei Frauen, die schon mehr Kinder geboren haben.

Dieser Umstand scheint es unmöglich zu machen, dass die Bauch-Eingeweide jemals vor der Gebärmutter liegen können, sondern stets hinter derselben und rundum an den Seiten liegen müssen.

Die Erweiterung der Gebärmutter beginnt schon vor dem Absteigen des Eyes, besonders am obern Theile oder dem Grunde: und es ist bemerkenswerth, dass die hintere Wand der Gebärmutter sich stets mehr ausdehnt, als die vordere, wovon wir uns bei Untersuchung der Lage überzeugen können, welche die Mündungen der fallopischen Trompeten annehmen.

Zugleich mit der Erweiterung wird der Muttergrund nicht allein schwerer, sondern er bekommt auch eine grössere Fläche zum Drucke gegen die darüber gelegenen Eingeweide; er wird daher ganz natürlich tiefer in das Becken hinabsteigen, und auf diese Weise näher an die Scheide rücken. In dieser Lage bleibt die Gebärmutter, bis sie sich aus dem Becken erhebt, welches gegen das Ende der zweiten Periode der Schwangerschaft geschieht, wenn das Becken wohl gebauet ist, und der Umfang der Gebärmutter im normalen Verhältnisse zunimmt.

Zweiter Abschnitt.

Im fünften Monate der Schwangerschaft beginnt die Entwickelung des Mutterhalses; so dass am Ende dieses Monats Ein Viertel seiner Länge ausgedehnt wird, und die Gebärmutterhöhle vergrössern hilft: die andern Drei Viertel, welche vorragend bleiben, werden beträchtlich weicher, dicker und mehr schwammigt. Im folgenden Monate wird die erste Hälfte des Halses ausgedehnt, der Rest noch mehr verdickt, und also der Umfang des vorragenden Theils grösser: die Gebärmutter wird also mehr und mehr hinaufgeschoben, und die Scheide verlängert. Im siebenten Monate kann man mit dem Finger den Kopf des Kindes und dessen Druck auf den untern Theil der Gebärmutter fühlen, welches früher selten möglich ist. Im achten Monate ist der Mutterhals vollkommen in eine Fläche verwandelt, und seine Mündung steht so hoch als der Beckenrand. Der neunte Monat verändert lediglich den Muttermund. Man entdeckt die Veränderungen des Mutterhalses, indem man den Finger in die Scheide bringt, und die Entfernung zwischen dem Muttermunde und dem Körper der Gebärmutter abschätzt, welchen wir, wie einen Ballon gespannt fühlen.

Der Muttermund ist lediglich die Begrenzung oder das Ende des Halses, und besteht aus zwei Lippen, welche gleiche Consistenz mit der übrigen Gebärmutter haben. Ist diese nicht schwanger, so sind die Lippen meist offen, und lassen die Spitze eines Fingers eingehen. Aber bald nach der Empfängniss wird der Muttermund geschlossen, die äussersten Ränder ausgenommen: und zugleich wird er allmälig weicher. In dem Verhältniss, wie die Schwangerschaft vorrückt, und der Mutterhals verstreicht, verkürzen sich die Lippen, bis sie endlich ganz verschwinden: in den mehrsten Fällen ragen sie jedoch so lange noch ein wenig hervor, bis die Geburt anfängt. Die ganze innere Fläche des Mutterhalses, ist, während des Verlaufs der Schwangerschaft voll von drüsigten Bälgen, welche einen dicken schmierigten Schleim absondern. Dieser verbreitet sich von einer Seite bis zur andern, und

füllt den Muttermund vollkommen aus, indem er so gleichsam als Wächter zwischen die Eyhäute und irgend einen fremden Körper gestellt ist. Durch Maceration kann man ihn ganz ablösen, und als eine zusammenhängende Haut in Weingeist aufbewahren, welcher mit feinem Zucker gesättigt ist.

Dritter Abschnitt.

Vesalius beschreibt drei Lagen von Muskelfasern der Gebärmutter, eine queere, eine senkrechte und eine schräge. Malpighi beschreibt sie so, als wenn sie eine Art von Netz bildeten: während Ruysch behauptet, dass sie am Muttergrunde concentrische Flächen bilden, und einen kreisförmigen Muskel ausmachen. Hunter bildet sie so ab, dass sie am Mutterkörper queer erscheinen; am Grunde aber bilden sie concentrische Kreise, um jede der fallopischen Röhren. Diese Widersprüche der Anatomen beweisen, was man bei Untersuchung der Gebärmutter leicht sehen kann, dass die Fasern in ihrem Verlaufe nicht eben regelmässig und bestimmt, sondern verworren sind, ohne eine bestimmte Richtung oder Bildung zu haben.

Der vergrösserte Umfang der Gebärmutter rührt keineswegs allein von Zunahme der Muskelfasern her. Diese werden zwar wirklich grösser und mehr entwickelt, tragen aber nicht so viel zur Erweiterung bei, als die Anschwellung der Blutgefässe, und vielleicht die Ablage von Zellsubstanz. Diese geben der Gebärmutter eine sehr schwammigte Textur, und machen sie so nachgiebig, dass eine kleine Öffnung sich sofort sehr erweitert, ohne dass man daran zieht. Obgleich die ganze Gebärmutter nach Verhältniss ihrer Ausdehnung nicht dünner wird: so scheint es, nach angestellter Untersuchung doch, dass dies in der letzten Zeit, nahe am Muttermunde wirklich der Fall sei: während der Grund derselben bleibt, wie er war, oder vielleicht noch etwas dicker wird; wenigstens da, wo der Mutterkuchen ansitzt.

Vierter Abschnitt.

Wer anatomisch die Ligamente des ungeschwängerten uterus kennt, wird sich über die grosse Veränderung nicht wundern, welche dieselben während der Schwangerschaft in Lage und Richtung erleiden. Das breite Ligament, welches lediglich eine Ausbreitung des Bauchfells zu beiden Seiten der Gebärmutter ist, ist im neunten Monate, vermöge der Anschwellung dieses Organs, ganz über dessen Oberfläche ausgebreitet, und wir würden also getäuscht seyn, wenn wir dennoch suchen wollten. Seine Falten sind alle ausgeglichen, und die einfache Membran des Bauchfells liegt überall locker an der Gebärmutter an. Wir werden daher fernerhin auch die Eierstöcke und fallopischen Röhren nicht lose schwebend im Becken antreffen, noch werden auch die runden Ligamente sich ferner in einem Winkel vom Muttergrunde nach dem Schoosse hin verbreiten. Alle diese Organe liegen innerhalb der Verdoppelungen des Bauchfells, oder im breiten Mutterbande: wenn daher dieses über die Gebärmutter ausgebreitet ist, so folgt, dass die Eierstöcke, Trompeten, und runden Ligamente, nicht mehr lose an derselben herabhangen können, sondern sie müssen flach auf deren Oberfläche liegen, und durch das verstrichene Bauchfell abwärts, gleichsam angedrückt seyn. Diese Beschreibung passt indessen nur auf den Zustand der Gebärmutter zur Zeit der vollen Reife der Frucht. In frühern Perioden können wir leicht beobachten, wie sich das breite Ligament allmälig ausdehnt, und den Eierstöcken freien Spielraum lässt: das lose Ende der Trompeten wird mehr ausgedehnt, sehr gefässreich, und bildet eine Art Höhlung, die man antrum nennt.

Am Eierstocke beobachten wir ein gelbes Körperchen: dies ist eine drüsenähnliche Substanz, die man in Rinde und Mark eintheilen kann, sie liegt unter der Haut, welche den Eierstock bekleidet, und hängt am Eierstock durch Zellgewebe fest. Trennt man diesen ab, so kann man das gelbe Körperchen herausnehmen. Es ist von gelblicher Farbe, und gleich nach der Empfängniss

am grössten. Für jede Frucht ist ein gelbliches Körperchen vorhanden.

Fünfter Abschnitt.

Der Ursprung und die Vertheilung der Mutterblutgefässe ist bereits oben angemerkt worden: ich habe hier nur hinzuzufügen, dass sie in der Schwangerschaft bewundernswürdig vergrössert werden. Selbst, noch ehe das Ey in die Gebärmutter eingeht, finden wir die Mutterarterie so gross, wie einen Gänsekiel, und grosse Äste rund um den Mutterhals, und nach den Seiten der Gebärmutter abgebend. Mit dem Vorrücken der Schwangerschaft werden die Stämme, doch besonders die Äste, immer grösser, vorzüglich nahe an der Insertion des Mutterkuchens. Die Venen nehmen in demselben Verhältniss, wie die Arterien, an Umfang zu: sie haben keine Klappen und werden Sinus genannt.

Die lymphatischen Gefässe sind sehr gross und zahlreich. Die Nerven sind bereits beschrieben worden.

Sechster Abschnitt.

Obwohl die Anatomen manche Gelegenheit gehabt haben mögen, nicht allein Aborte zu untersuchen, sondern auch die Gebärmutter selbst, in frühern Perioden der Schwangerschaft: so weiss man doch nicht mit Gewissheit, zu welcher bestimmten Zeit das Ey in die Gebärmutter eingeht, oder wann die Frucht zuerst sichtbar wird. Dies mag theils davon herrühren, dass wir die Zahl der Tage nicht genau kennen, welche zwischen der Schwängerung und der Untersuchung verflossen sind: und theils vielleicht von Unregelmässigkeiten des Schwangerschafts-Vorganges im weiblichen Körper selbst, welche durch verschiedene Ursachen herbeigeführt werden können.

Wir wissen, dass beträchtliche Veränderungen in der Gebärmutter-Höhle vorgehen, ehe das Ey daselbst eingeht, und diese sind meist nicht vollendet, ehe zwanzig bis dreissig Tage verflossen sind. Bey einer

sehr sorgfältigen anatomischen Untersuchung, die Haller anstellte, und Ogle in Transact. of a society. Vol. II. art. VI. beschreibt, konnte man weder in der Gebärmutter noch in den Trompeten ein Ey entdecken, obgleich nach aller Wahrscheinlichkeit beinah ein Monat nach der Empfängniss verflossen war. Ich habe sehr sorgfältig drei Fruchthalter ohngefähr in derselben Periode untersucht, und war nicht im Stande, weder ein Ey noch eine Frucht zu entdecken. Wollen wir über diesen Gegenstand Analogien gelten lassen, so werden wir in dem Glauben bestärkt, dass beym menschlichen Weibe das Ey nicht eher in die Gebärmutter eingeht, bis wenigstens 3 Wochen nach der Empfängniss verflossen sind. (Dr. Colombe besass ein Praeparat, welches anscheinend eine ganz kleine Frucht enthielt: es war bey demselben durch besondere Umstände wahrscheinlich, dass 22 Tage nach der Empfängniss verflossen waren. S. Hunter anatom. Descript. p. 87.) Beim Kaninchen, dessen ganze Schwangerschaftsperiode nur 30 Tage beträgt, findet man das Ey nicht eher im Fruchthalter, als nach Cruikshank (Phil. Transact. Vol. LXXXVII.) am 4ten, oder nach Haighton, am 6ten Tage: und die Frucht ist nicht vor dem 8ten Tage sichtbar, so nemlich, dass man sie sehen kann, wenn man Weinessig auf das Ey tröpfelt. (Phil. Transact. Vol. LXXXVII. p. 204.) Haller fand, dass beim Schaafe, dessen Schwangerschaftsperiode 5 Monate beträgt, das Ey nicht vor dem 17ten Tage in die Gebärmutter gelangte, und die Frucht nicht vor dem 19ten sichtbar war. (Element. Tom. VIII. p. 59. — Op. min. Tom. II. p. 434.) —

Das Ey enthält anfänglich keine sichtbare Frucht, man sieht vielmehr nichts als blasige Hüllen. Dies steht in Folge von Untersuchungen niederer Thierarten fest, und wird besonders durch die Bebrütung von Vogel-Eyern bekräftigt. Ich habe ein menschliches Ey sehr genau in der 9ten Woche nach dem Monatsflusse, und folglich in der wenigstens 5ten nach der Empfängniss untersucht, und konnte keine Frucht darin entdecken: das Chorion war so gross, wie eine kleine Kastanie, mit rauhen

Gefässen bedeckt und mit einer durchsichtigen Sulze angefüllt, welche der wässrigten Feuchtigkeit im Auge ähnlich war. Innerhalb desselben, und an der einen Seite festhängend, befand sich das Amnion, nicht viel grösser als ein Saamenkorn vom Koriander: es enthielt nichts als durchsichtige Flüssigkeit.

Wenn die menschliche Frucht zuerst deutlich durch die Häute zu sehen ist, so ist sie nicht über eine Linie gross und länglichter Bildung. In der 6ten Woche erscheint sie leicht gekrümmt, und gleicht, im Wasser schwebend, einer halb geborstenen Erbse. In der 7ten Woche gleicht sie an Gestalt einer kleinen Biene: und im Schlusse des 2ten Monats ist sie so gekrümmt und so lang wie eine türkische Bohne.

Die Frucht erscheint zuerst, wie zwey eirunde Körper von ungleichem Umfange, welche durch einen Hals mit einander verbunden sind. Einer derselben ist der Kopf, der andere der Leib. Der Kopf ist ein häutiger Sack, welcher in Verhältniss zum Körper gross ist: doch nimmt nach dem ersten Monate des Wachsthums der Umfang verhältnissmässig ab: öffnet man ihn, so findet man nichts anderes als einen weichen Brey darin. Nach einiger Zeit erscheint das Gesicht, dessen hervorstechendste Züge die Augen sind: diese sind verhältnissmässig beim Embryo grösser, als bey der mehr ausgebildeten Frucht, und liegen mehr nach der Unterkinnlade zu, das Gesicht selbst ist im Vergleich zum Gehirn klein; die Nase sieht man nicht eher als am Ende des zweiten Monats: doch können wir schon früher zwey Öffnungen wahrnehmen, nehmlich da, wo die Nasenlöcher liegen. Der Mund ist anfänglich eine runde Höhle, an welcher allmählig Lippen sichtbar werden: und nach dem dritten Monate sind diese geschlossen, aber ohne zusammenzuhängen, das äussere Ohr wird nicht auf Einmal, sondern theilweise gebildet, und nicht vor dem fünften Monate vollendet; und selbst dann hat es noch eine andere Gestalt, als nach der Geburt: es gleicht anfänglich einer leicht eingebogenen Zirkelscheibe.

Die Gliedmassen sehen anfänglich aus, wie die Sprösslinge einer Pflanze: die Arme sind schrege vorwärts, nach dem Gesichte hin, gerichtet, und grösser als die untern Gliedmassen, die Geschlechtstheile sind lange fast gar nicht zu sehen: im dritten Monate aber erscheinen sie im Verhältniss zum Körper gross.

Die Frucht wächst nicht gleichmässig, sondern nach der Beobachtung des gelehrten Anatomen Soemmerring, geschieht das Wachsen im 3ten Monate schneller als im zweiten. Im Anfange des 4ten geht es wieder langsamer, und bleibt so bis zur Mitte dieses Monats, wo es wiederum beschleunigt wird. Im 6ten Monate beginnt es auf einmal sehr langsam zu gehen, und der Wachsthum bleibt von nun an, für den ganzen Rest der Schwangerschaft sehr geringe.

Das Verhältniss zwischen dem Gewicht der Frucht und deren Hüllen zu Anfange der Schwangerschaft ist demjenigen, welches zu Ende statt findet, entgegengesetzt. Wiegt der Embryo nicht mehr als Einen Scrupel, so sind die Häute so gross, wie ein kleines Ey: ja, wenn die Frucht nicht grösser, wie eine Fliege ist, so gleichen die Häute an Gestalt und Umfang einer grossen Kastanie. Am Ende der Schwangerschaft hingegen, wenn die Frucht 7 Pfund wiegt, so wiegen Mutterkuchen und Häute kaum 1½ Pfund: und das Verhältniss des Schaafwassers ist sehr verringert. In der zwölften Woche wiegt die Frucht nahe an zwey Unzen, und misst, ausgestreckt, ohngefähr drey Zoll; die Häute sind grösser als ein Gänse-Ey, und wiegen mit Einschluss des Schaafwassers sieben Unzen. Im 4ten Monate ist die Frucht ohngefähr 5 Zoll lang: im fünften Monate misst sie 6 bis 7 Zoll, im 6ten Monate misst die normal ausgebildete Frucht 8 bis 9 Zoll, und wiegt ohngefähr ein Pfund Apothekergewicht: während Mutterkuchen und Häute, mit Ausschluss des Schaafwassers ohngefähr ½ Pfund wiegen. Die Frucht ist jetzt so kräftig, dass man wiewohl sehr seltene, Beispiele hat, dass sie so frühzeitig geboren, ihr Leben fortsetzte. Im siebenten Monate hat die Frucht etwa drey Zoll an Länge zugenom-

men, und ist jetzt schon mehr geeignet selbsständig, ausser der Gebärmutter zu leben, doch ist es selbst zu dieser Zeit noch ein besonderes Glück, wenn das Kind länger als 6 Stunden nach der Geburt lebt. Im achten Monate misst es ohngefähr funfzehn Zoll, und wiegt vier oder zuweilen fünf Pfund, während die Hüllen kaum Eins wiegen. Diese Verhältnisse ändern sich je nach dem Geschlechte des Kindes, und selbst nach der Körperbeschaffenheit der Eltern. Männliche Kinder wiegen gewöhnlich mehr als weibliche. — Roederer (Comment. Götting 1753.) schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die normale Länge eines männlichen Kindes zu vollen Tagen, $20\frac{1}{3}$ Zoll betrage, während die eines weiblichen sich nur auf $19\frac{17}{18}$ Zoll belaufe. Dr. Clarke hat uns eine vergleichende Tabelle über das Gewicht männlicher und weiblicher Kinder zu vollen Tagen geliefert, nach welcher es scheint, dass, wenn gleich die Mehrzahl von beiden Geschlechtern 7 Pfund wiegt, doch mehr weibliche gefunden werden, welche weniger wiegen, und mehr männliche, welche diese Norm überschreiten: unter 60 männlichen und 60 weiblichen Kindern, wogen 32 der erstern, und 25 der letztern 7 Pfund; 14 weibliche aber, und nur 6 männliche wogen 6 Pfund: auf der andern Seite wogen 16 männliche, aber nur 8 weibliche 8 Pfund: vergleicht man hiernach das Normal-Gewicht von beiden Geschlechtern, so wird man finden, das 12 männliche 13 weibliche aufwiegen. Der Mutterkuchen eines männlichen wiegt, durchschnittsweise, 1 Pfund $2\frac{1}{4}$ Unze, während der eines weiblichen eine halbe Unze weniger wiegt. Weibliche Kinder, welche zu vollen Tagen unter 5 Pfund wiegen, bleiben selten am Leben: und wenig männliche gedeihen, welche wirklich nur 5 Pfund wiegen; ihr Leben ist meist schwach und sie sterben bald.

Sind zwey Früchte in der Gebärmutter, so ist das Gewicht jeder einzelnen meist geringer, als das einer Frucht, welche keine Gesellschaft im Mutterleibe hatte: das gemeinschaftliche Gewicht ist aber grösser. Hat eine Frau Zwillinge, so sind gewöhnlich beide Kinder klein:

obwohl ich Beyspiele kenne, wo beide Kinder eher die Norm übersteigen, als darunter zurückbleiben. Das Durchschnittsgewicht von 12 Zwillingen, welche Dr. Clarke untersuchte, betrug 11 Pfund für jedes Paar, oder $5\frac{1}{2}$ Pfund für jeden einzelnen. Zwillinge erheischen mehr Nahrung von der Mutter, und einen höhern Grad von Thätigkeit im Fruchthalter: denn es müssen zwei Mutterkuchen in Thätigkeit erhalten werden. Der Fruchthalter ist meist ausgedehnter, und verursacht grössere Reizung: er enthält mehr Blut, was in ihm circulirt: und das Gewicht seines Inhalts verhält sich zu dem einer einzelnen Frucht wie zwanzig zu funfzehn. Zwillings-Schwangerschaft verursacht eine grössere Rückwirkung auf den ganzen weiblichen Körper: indem sie die Mutter geneigter zu Krankheiten und weniger geschickt macht, das Kind auszutragen: man nimmt daher an, dass die Wahrscheinlichkeit der Erholung vom Wochenbette bey einer solchen Frau 4 mal geringer sey, als bey denen, die von Einem Kinde entbunden sind. Zwillings-Kinder sind meist schwächer als andere, und geneigter zu Krankheiten: und da die Mutter nach einer solchen Entbindung meist weniger fähig zum Nähren ist, so kommen manche um, welche vielleicht hätten erhalten werden können, wenn man wenigstens für das schwächste Kind, bald nach der Geburt, eine gute Amme angeschaft hätte.

Wenn die Zahl der Kinder zwey übersteigt, so nimmt doch das gemeinschaftliche Gewicht nicht zu. So sah Dr. Hull zu Manchester eine Entbindung von fünf Kindern, deren jegliches nicht voll $2\frac{1}{4}$ Pfund wog: sie massen 8 bis 9 Zoll, und zwey derselben lebten.

Man hat Berechnungen über das Verhältniss der einfachen Geburten zu solchen, wo mehr Kinder geboren werden, angestellt. Im Dublin-Hospital hatte unter 28 Frauen Eine Zwillinge: im Brittischen Gebärhause Eine unter 91: im Westmünster Eine unter 80; in meiner eigenen Praxis kam Eine unter 95 vor. Drillinge kamen im Dublin-Hospital nicht mehr vor, als Einmal unter 5050: mehr als Drillinge kommen kaum Eine auf 20000.

Die Zahl männlicher Kinder ist bey einfachen Geburten grösser, als die der weiblichen. In einem sehr grossen Kirchspiele hierselbst, verhielt sich die Zahl der männlichen, welche in einer gegebenen Zeit geboren worden, zu den weiblichen, wie 3716 zu 3177: im Westminster-Hospital wie 972 zu 951. Von letzterm Hospital ist noch merkwürdig, dass unter den vorgekommenen Zwillingsgeburten 16 männliche, aber 30 weibliche waren.

Siebenter Abschnitt.

Die Frucht hat manche Eigenthümlichkeiten, welche dieselbe von Erwachsenen unterscheiden, und welche theils schon während der Schwangerschaft, theils nach der Geburt verschwinden. Ins besondere ist die Leber von grossem Umfange, wodurch der Unterleib mehr hervorragend wird, als der Brustkasten. Sie wird schon in sehr frühen Perioden der Schwangerschaft sichtbar, und wächst rasch bis zum vierten Monate, nach welchem ihr Wachsthum mässiger wird. Der grösste Theil des Bluts in der Leber ist beim Kinde, nach der Geburt venös, und es scheint die Galle daraus abgesondert zu werden: beim Fötus aber nähert sich die Beschaffenheit des Bluts weit mehr dem arteriellen: und keine Galle, sondern eine in ihren Eigenschaften ganz verschiedene Flüssigkeit wird abgesondert. Die Gallenblase ist mit einer grünen Flüssigkeit angefüllt, welche um die Zeit der Geburt, dicker und dunkler wird, einen Anstrich von Blau bekommt, aber keinen bittern Geschmack hat. Die Nabelvene, welche Blut enthält, welches im Mutterkuchen eine Umänderung erlitten hat, geht in die Leber, und sendet grosse Zweige nach der linken Seite: die in die Leber eingehende Pfortader-Vene sendet Zweige nach der rechten Seite, während ein Zweig oder Verbindungs-Kanal, von der Nabelvene zur Pfortvene geht. Auf diese Weise wird die linke Seite mit reinem Mutterkuchen-Blut versehen, und die rechte erhält ein Gemisch von reinem und unreinem Blute, woraus sich keine voll-

kommene Galle bildet. Nach der Geburt, wo der Umlauf aus dem Mutterkuchen nicht mehr statt findet, würden die Zweige der Nabelvene, welche die linke Seite versorgten, leer seyn, wenn nicht der Kanal, welcher früherhin diente, einen Theil Blut aus dieser Vene in die Pfortvene überzuführen, jetzt gestattete, dass diese leztere Vene die Zweige der linken Seite anfüllte, welche nunmehr einen Theil der Pfortvene bilden. Die ganze Leber wird auf diese Art mit rein venösem Blute angefüllt: es wird nun Galle, und zwar oft in sehr grosser Menge gebildet.

Das Fötusblut unterscheidet sich von dem erwachsener Menschen. Es bildet einen wenig festen Blutkuchen, denn, statt der faserigten Substanz, liefert es einen weichen, meist gallertartigen, Stoff. Es wird nicht roth, wenn es der Luft ausgesetzt wird, und enthält keine phosphorische Salze. (Bichat stellte Versuche an Meerschweinen an, um sich von ersterem zu vergewissern, und fand das Fötusblut jederzeit schwarz. Anatomie generale T II. p. 343.) Bald, nachdem das Kind geathmet hat, nimmt die färbende Substanz, dem Sauerstoff ausgesetzt, die hochrothe Farbe an: und es bilden sich Salze, vorzüglich phosphorsaurer Kalk.

Der Magen ist beim ungebornen kleiner, als beim gebornen Kinde. Die Gedärme, welche anfänglich als Fäden erscheinen, die vom Magen ausgehen, sind röther, und im Verhältniss zum Fötuskörper länger als beim gebornen Kinde. Anfänglich sind sie unbedeckt, aber, nach einiger Zeit bilden die Bauchmuskeln und Haut eine völlig verschlossene Höhlung. Sie enthalten eine weiche, salbenähnliche Substanz, von dunkelgrüner Farbe, die man Meconium (Kindspech) nennt.

Die Hoden des männlichen, und die Eierstöcke des weiblichen Fötus, liegen auf den Psoasmuskeln: doch steigen erstere, vor der Geburt in den Hodensack hinab. Die Nieren sind gross und gelappt, die Harnleiter dick: die Nierendrüsen gross, und enthalten eine röthliche Flüssigkeit. Die Blase ist mehr kugelförmig und länglichter, als bei Erwachsenen. Die Lungen sind dicht und

fest: ausser ihnen befindet sich in der Brusthöhle eine grosse Drüse, Thymus genannt. Das Herz ist von seinem Zustande bei Erwachsenen sehr verschieden. Beim Küchlein finden wir anfänglich da, wo das Herz liegt, nur eine einzige Höhlung, welche späterhin der linken Herzkammer entspricht. Sechs und vierzig Stunden nachher werden die Kammer und der Wulst der Aorta sichtbar. Alsdann bildet sich durch die Hohl-Vene ein Herzohr: hängt mit der Kammer bis zum 6ten Tage nicht unmittelbar zusammen, sondern ist bis dahin mit demselben nur durch einen kurzen Leiter, Canalis auricularis genannt, verbunden. In 96 Stunden ohngefähr fängt das Herzohr an, Spuren einer Theilung in zwei Höhlungen zu liefern, oder sich in eine rechte und linke Seite zu theilen: und bald darauf entwickeln sich die rechte Kammer und die Lungen. — Der Bau des Herzens ist dennoch sehr verschieden von demjenigen, welcher nach der Geburt statt findet; denn obgleich die Herzohren zwei Höhlungen bilden, so sieht man doch beim menschlichen Fötus deutlich, dass diese durch eine Öffnung in der Scheidewand frei mit einander communiciren: und selbst, wenn diese Öffnung cessirt, so ist doch eine Klappe vorhanden, welche gestattet, dass das Blut von der rechten zur linken Seite gelangen kann. Dies ist das eirunde Loch, welches sich nach der Geburt verschliesst. Eine andere Eigenthümlichkeit des Fötus-Herzens ist, dass die Lungenarterie, obgleich sie sich in zwei Äste für die Lungen theilt, dennoch einen dritten und weit grössern Ast grade zur Aorta entsendet, und zwar da, wo sie sich krümmt: dies ist der arteriöse Gang. Der Fötus empfängt das Blut in gereinigtem Zustande aus dem Mutterkuchen, durch die Nabelvene, welche, nachdem sie Äste zur Leber giebt, die Fortsetzung ihres Stammes weiter sendet, um sich in die Hohlvene oder grösste der Lebervenen zu endigen: diese Fortsetzung heisst der venöse Gang. Das gemischte Blut, welches man auf diese Weise in der Hohlvene findet, gelangt zum rechten Herzohr (Vorhof), und von da weiter in die entsprechende Herzkammer. Nun sollte es durch die Lungenarterie in die Lungen

geführt werden; dies würde aber beim Fötus unnütz seyn, und deshalb geht der grösste Theil desselben durch den arteriösen Gang zur Aorta. So wenig Blut daher zu den Lungen selbst wirklich gelangt, so wenig kann auch nur, von ihnen zurück, durch die Lungenvenen nach dem linken Vorhofe gebracht werden. Um nun diesem zu begegnen, und diesen Vorhof gleichzeitig mit dem rechten anzufüllen, ist das eyrunde Loch gebildet: und da sonach das Blut frei vom rechten zum linken gelangen kann, so sind die beiden Vorhöfe als Eine Höhlung zu betrachten, welche gleichzeitig angefüllt und geleert werden.

Die Aorta zerästelt sich je nach den verschiedenen Theilen des Körpers: doch waltet die Eigenthümlichkeit ob, dass die hypogastrischen Gefässe, sämmtlich den Weg zum Nabel nehmen, und aus dem Körper herausgehen, um die Nabelarterien zu bilden. Nach der Geburt werden diese Arterien in ihrem Laufe zum Nabel vernichtet: das eyrunde Loch und der arteriöse Gang geschlossen.

Der Kopf des Fötus ist anfänglich häutig, und das Hirn ein Brey, welcher sich in reinem Kali-Wasser auflösen lässt. Stufenweise bilden sich deutliche Knorpelscheiben über das Hirn, welche sich allmälig in Knochen verwandeln. Diese sind, noch bei der Geburt, nur durch zwischenliegende Häute mit einander verbunden.

Die Pupille des Auges ist bis zum 7ten Monate durch ein Häutchen geschlossen: und die Augenlieder hängen einige Monate mit einander zusammen.

Die Haut ist mit einer weissen Masse überzogen, welche zwar salbenartig sich anfühlt, aber nicht schmilzt, sondern durch Hitze trocknet und springt. Mit Weingeist oder Wasser ist sie mittelst Seife oder Öl mischbar.

Der männliche Fötus hat einen grössern, aber weniger abgerundeten, und hinten flachern Kopf, als der weibliche. Der Brustkasten ist länger und mehr hervorragend, auch aus stärkern Ribben gebildet als beim weiblichen: bei letzterm ist er weiter von oben bis zur vierten Ribbe, und nach unten enger; der Bauch ragt daher beim

weiblichen Fötus mehr hervor: und die Schaamverbindung steht mehr heraus: die obern Gliedmaassen sind kürzer, als die des männlichen: die Lenden sind oben dicker, und laufen nach den Knieen schmäler zu. Nach Sömmering bilden die Dornfortsätze der untern Rücken- und obern Lendenwirbel beim männlichen Fötus eine Erhabenheit wie ein Joch, beim weiblichen eine leichte Höhlung. Da der Kitzler beim jungen weiblichen Fötus sehr gross ist, so werden diese bei Aborten öfters für männlich gehalten.

So lange der Fötus in der Gebärmutter steckt, nimmt er diejenige Lage an, welche den wenigsten Raum erfordert. Der Rumpf ist ein wenig vorwärts gebeugt, das Kinn auf die Brust hinab, die Knie aufwärts dicht an den Bauch gezogen, und die Unterschenkel liegen längs der hintern Fläche der Lenden, die Füsse kreuzweise über einander. Die Arme passen in den leeren Raum zwischen Kopf und Knie. Dies ist im allgemeinen die Lage des Fötus, welcher so eine eirunde Figur bildet, wovon der Kopf das Eine Ende, der Steiss das andere ausmacht. Die eine Seite bilden der Rücken, der hintere Theil des Kopfes und Halses; die andere das Gesicht und die eingezogenen Gliedmaassen. Die Längenaxe dieser Ellipse misst bei einem Kinde zu volen Tagen, ohngefähr 10 Zoll, die queere 5 oder 6; im 8ten Monate misst erstere ohngefähr 8 Zoll; im 6ten zwischen 4 und 5; im 4ten beinahe $3\frac{1}{2}$, und im 3ten ohngefähr 1 Zoll weniger. In den frühern Monaten findet sich indessen kein regelmässiges Oval gebildet, und diese Messungen sind vom Kopf bis zum Steiss genommen, welche späterhin die Endpunkte der ausgebildeten Ellipse liefern. Die Gliedmaassen sind anfänglich klein und schwach, und leicht gegen den Rumpf gebogen.

Achter Abschnitt.

Der Nabelstrang ist ein wesentlicher Theil des Eies, indem er den Fötus mit seinen Hüllen verbindet. Man findet ihn bei eierlegenden und lebendig gebärenden

Thieren, auch bei Pflanzen: doch kommt er bei diesen verschiedenen Schöpfungen unter mancherlei Abweichungen vor. Beim Menschen besteht er aus 3 Gefässen; worunter 1 Vene und 2 Arterien sind. Diese sind in einer Sulze eingebettet, und mit einer gedoppelten häutigen Hülle bekleidet. Die beiden Arterien sind Fortsetzungen der hypogastrischen Arterien des Kindes, welche, so wie sie am Nabel herauskommen, in deutlichen, nicht mit einander verbundenen Stämmen fortlaufen, bis sie den Mutterkuchen erreichen, wo sie sich zerästeln und in die Substanz desselben einsenken. (Nicht immer entspringen die Nabelarterien aus den hypogastrischen, sondern zuweilen unmittelbar aus der Aorta: wie mehrere Präparate im anatomischen Museum zu Berlin dieses beweisen. Dies ist bei Beantwortung der Frage besonders wichtig: ob es absolut nothwendig sei, die Nabelschnur zu unterbinden. *B.*) Wenn sie den Mutterkuchen erreichen, so sendet zuweilen die eine Arterie einen Zweig queer hinüber zur andern, wodurch sie communiciren. Die Vene entspringt in der Substanz des Mutterkuchens, bildet zahlreiche Zweige an dessen Oberfläche, und correspondirt mit Zweigen der Arterien: nahe an der Stelle, wo letztere anfangen, Zweige abzugeben, kommen die Äste der Vene in einen einfachen Stamm zusammen, deren Kaliber fast noch grösser ist, wie das der beiden Arterien zusammen genommen. Keins dieser Gefässe ist mit Klappen versehen.

Die Nabelgefässe verlaufen, innerhalb der Hüllen des Nabelstrangs, in einer spiralen Richtung: und die Windungen geschehen meist von der rechten nach der linken Seite. Ausser diesen Windungen finden wir noch an den Gefässen, besonders den Arterien sehr häufig Wülste (coils) gebildet, welche locker in der Sulze liegen.

Der Nabelstrang besteht nicht allein aus diesen Gefässen, sondern zum Theil auch aus einer zähen durchsichtigen Sulze, welche in einem zellichten Gewebe enthalten ist: und diese zahlreichen Zellen, sammt den Blutgefässen, sind mit einer Scheide bedeckt, welche aus der zurückgeschlagenen Lederhaut und Schaafhaut, vom Mut-

terkuchen aus gebildet wird, so dass also nothwendig die Schaafhaut die äusserste Hülle des Nabelstranges bildet. Die Lederhaut hängt überall fest mit dem Nabelstrange zusammen, aber nicht so die Schaafhaut mit der Lederhaut: am Mutterkuchen-Ende berührt sogar erstere die letztere gar nicht, sondern bildet hier ein kleines Gezelte, welches Albinus wegen seiner Form, den trichterförmigen Fortsatz nennt.

Die Menge dieser Sulze ist in den frühern Perioden der Schwangerschaft grösser als späterhin: und die Gefässe gehen anfänglich in graden Linien durch dieselbe. Zuweilen dehnen sich die Zellen aus, oder mehren sich der Zahl nach, wodurch sich Wülste am Nabelstrange bilden, welche von demselben herabhangen, wie Hunde-Ohren.

Noch findet man in den frühern Perioden der Schwangerschaft am Mutterkuchen, oder nahe am Ende des Nabelstranges, einen kleinen Sack oder Bläschen. Es ist zwischen dem dritten und vierten Monat der Schwangerschaft am deutlichsten, und liegt auswendig an der Schaafhaut. Es ist mit einer weisslichen Flüssigkeit angefüllt, aber nicht straff davon ausgespannt, weshalb man es das weisse Bläschen genannt hat. (Albinus annot. acad. Lib. I. Cap, XIX. p. 74 und tab. I. fig. 12) Von diesem Bläschen aus läuft ein feines Blutgefäss längs des Nabelstrangs, welches fest an der Schaafhaut anhängt: doch kann man es, ohne Vergrösserungsglas nicht bis zum Nabel verfolgen. Man hat angenommen, dass es zur Ernährung des Fötus in dessen früheren Zuständen diene. — Eine kleine Arterie und Vene geht längs des Nabelstranges vom Nabel aus, an dies Bläschen, welches zwischen der Lederhaut und Schaafhaut liegt. Dies sind die Nabel-Darm-Gefässe (vasa omphalo-mesenterica)

Ausser diesen Blutgefässen findet sich bei Thieren noch ein andres Gefäss, welches eine Fortsetzung des Blasengrundes ist. Es kommt am Nabel heraus, und, indem es längs des Nabelstranges verläuft, endet es in einen Sack, welcher zwischen der Lederhaut und Schaafhaut liegt. Man nennt diesen Sack Allantoïs, und den Kanal urachus. Beim Menschen finden wir statt des

Urachus, lediglich einen kleinen weissen Strang ohne Höhlung, in dessen Verlaufe sich keine Allantoïs findet.

Wenn das Ey zuerst in der Gebärmutter sichtbar wird, so ist kein Nabelstrang vorhanden, indem der Fötus unmittelbar an den Hüllen hängt; doch entfernt er sich bald davon, und schon um die 6te Woche ist ein Verbindungsstrang wahrnehmbar.

Der Nabelstrang einer vollausgetragenen Frucht variirt in seiner Länge zwischen 6 Zoll (Hildanus Cent. II. obs. 50.) und 4 Fuss: (Mauriceau sah ihn zu Paris von 1⅓ — grosser Elle (ell) obs. 401: — Hebenstreit 40 Zoll lang. — Haller disput. anat. Tom. V. p. 675. — Wrisberg. 48 Zoll: Comment. Götting. T. IV. p. 60) seine gewöhnliche Länge ist Zwei Fuss. Ist er zu lang, so ist er zuweilen rund um den Hals oder den Körper des Kindes geschlungen, oder er bildet auch Knoten um denselben, (Mauriceau obs. 133 und 156) welches muthmasslich davon herrührt, dass das Kind während der Geburt durch eine Windung desselben durchgeht. (Hunter glaubt indessen dergl. Knoten zweimal, vor der Geburt gebildet gesehen zu haben) (Ein äusserst seltenes Präparat einer umschlungenen Nabelschnur besitzt Fr. Benj. Osiander in Göttingen. Sie war, 4 Spannen lang, dem lebendig gebornen Knaben, um den Hals und Leib geschlungen; und hatte mehrere falsche, und zwei wahre Knoten, wovon der eine einfach, und der andere doppelt, ein sogenannter chirurgischer Knoten, war; beide waren fest zusammengezogen, so dass man deutlich sah, dass sie nicht erst kurz vor der Geburt zusammengeschnürt waren, weil sie, gleichsam in einander gewachsen, erschienen, und die, einander berührenden Flächen in den Knoten, genau in und auf einander passten. Osiander Beob. Abh. n. Nachr. Tübing. 1787. — *B*)

Die Gefässe des Nabelstranges werden zuweilen varicös, und bilden sehr beträchtliche Geschwülste. Diese hindern öfters den Blutumlauf in dem Maasse, dass sie den Wachsthum des Kindes zurückhalten, oder wohl gar gänzlich stören; zuweilen bersten die Gefässe, und es wird Blut in die Gebärmutter ergossen, welches ein

Gefühl von Spannung und Schmerz hervorbringt. Man kann sich indessen von diesem Zufalle nicht eher vergewissern, bis die Eyhäute bersten und Stücken Blut ausgeleert werden. Wenn die kindlichen und mütterlichen Gefässe communiciren, so kann es seyn, dass die Mutter schwach und vielleicht ohnmächtig wird: in jedem Falle leidet das Kind, ohne allemal zu sterben. (s. Baudelocque l'art. etc. Anmerk. zu Sect. 1084.) Zur Entbindung muss man dabei jederzeit schreiten, entweder wegen der Rückwirkung auf die Mutter, oder doch um das Absterben des Kindes zu verhüten.

Durch einen Fall oder heftige Erschütterung des Körpers kann die Nabelschnur in einer sehr frühen Periode der Schwangerschaft zerreissen. In diesem Falle stirbt das Kind, ohne deswegen jederzeit sogleich ausgestossen zu werden. Es kann sogar noch mehrere Wochen in der Gebärmutter zurückgehalten werden; und nachher geht das Ey als eine zusammengeflossene Masse ab, welche dennoch einen Fötus einschliesst, der in seiner Form derjenigen Periode entspricht, in welcher der Vorfall sich ereignete. (Anel, in mem. of acad. of sciences 1714.) Der Nabelstrang kann auch mit Hydatiden angefüllt seyn.

Man hat den Nabelstrang ungewöhnlich klein und kümmerlich, oder gegentheilig sehr dick gefunden. Im letztern Fall ist er allemal dazu geeignet, zwei Ligaturen anzubringen, anstatt Einer, und zwar an demjenigen Theile, welcher mit dem Kinde verbunden bleibt. (Dies hat Mauriceau vorgeschlagen, nachdem ihm ein Fall begegnet war, wo ein Kind auf diese Weise viel von Blutverlust gelitten hatte: obs. 256.) Auch ist der Fall vorgekommen, dass durch das Zurückziehen des Nabelstranges unter der Ligatur, das Kind an Blutfluss gestorben ist. (Degland, in Recueil period. T. IV. p. 345.)

Man hat Zwei Nabelstränge an einem Mutterkuchen, oder auch an zweien gesehen, die zu Einem Kinde gehörten. (Der Geh. R. Walter in Berlin besass einen Mutterkuchen, aus dessen Mitte Drei Nabelstränge entsprangen, deren jeder zu einem Drillingskinde ging. *B.*) In andern Fällen waren die Gefässe überzählig oder

fehlend. Auch hat man Geschichtchen erzählt, dass der Nabelstrang gänzlich gefehlt haben soll, welches indessen mit den Gesetzen des Fötuslebens unverträglich ist.

Neunter Abschnitt.

Einen Mutterkuchen, oder doch etwas, was dessen Stelle vertritt, findet man mit der Frucht jedes lebenden Geschöpfes verbunden.

Es scheint ein Erforderniss für jedes thierische Wesen, dass ihm ein Nahrungsstoff zugeführt werde, und dass gewisse Veränderungen mit seinem Blute vorgehen, wodurch dasselbe zur Unterhaltung des Lebens geschickt gemacht wird. Bei eyerlegenden Thieren übernehmen Zwei verschiedene Theile des Eyes diese getrennte Verrichtungen. Die Nabelgefässe des Küchelchens verzweigen sich an dem Eyweisshäutchen, und kommen auf diese Weise mit der Luft in Berührung, welche durch die Poren der Schale absorbirt wird: so werden in dem Blute Veränderungen bewirkt, welche denen durchs Athmen hervorgebrachten analog sind. Von der innern Fläche des Dotterhäutchens wird eine ernährende Flüssigkeit absorbirt, welche durch einen eigenen Kanal zum Darm geführt wird: und, ehe das Küchelchen ausgebrütet wird, wird der Überrest dieser Flüssigkeit, in dem Dotterhäutchen eingeschlossen, innerhalb des Unterleibes aufgenommen, und mit den Bauchdecken bedeckt.

Anm. 1. (Bei den Eiern der Vögel beobachten wir folgendes; 1. Wenn man die poröse Schale abnimmt, so findet man das Eyweiss in einer Haut eingeschlossen, welche aus zwei Lagen besteht und von Leveilli die sackförmige genannt wird. Die beiden Lagen sind an dem breiten Ende des Eyes von einander getrennt, so dass sie eine kleine Höhlung bilden, welcher der Luftsack genannt wird. Das Eyweiss selbst ist in drei Lagen getheilt; die erste, oder Rinden-Lage, ist meist flüssig: die zweite, oder Mittel-Lage hat mehr Masse, und ist dicker wie die erste, aber nicht so dick wie die dritte oder Centrallage. Die Mittel- und Centrallagen sind in

ein feines Häutchen eingeschlossen, welches sie von der Rinden-Lage trennt, und von Leveilli „Leucilyme" genannt wird.

2. Innerhalb des Eyweisses finden wir das Eygelb oder Dotter, welcher in eine gefässreichen Haut eingeschlossen ist, welche man Chlorilyma oder Dotterhäutchen nennt, und diese ist wieder mit einem Häutchen umhüllt, welches ihr und den Eingeweiden des Küchelchens gemeinschaftlich angehört, und enterochlorilyme genannt wird.

3. Mit jedem Ende des Dotters finden wir eine Portion der Central-Lage des Eyweisses verbunden, die man Chalaza nennt: und in jeder derselben entdeckt man eine häutige Substanz, welche an dem Dotterhäutchen befestigt ist, und einen gefässreichen Bau, wodurch diese Portion Eyweiss in den Dotter resorbirt werden kann, welches zur Ernährung des Küchelchens beiträgt.

4. Auf dem Dotter bemerken wir das Närbchen, oder eine kleine Blase, welche Harvey das Auge des Eyes nennt, und von welcher man vorausgesezt hat, dass sie die Frucht enthalte, deren Rudimente nach Malpighi, Haller und Spallanzani schon vor der Befruchtung präexistiren sollen. Dies Närbchen hat man als den Stellvertreter der Schaafhaut angesehen, und angenommen, dass es eine durchsichtige Flüssigkeit enthalte, die Harvey Colliquamentum albidum, oder Schaafwasser nennt. Neuere Beobachtungen beweisen, dass die Frucht nicht in diesem Närbchen, sondern ganz nahe dabey am Eidotter gebildet wird, und dass die einschliessende Schaafhaut anfänglich kaum von der Frucht selbst zu unterscheiden ist. Das Närbchen verschwindet hiernächst bald. Was Harvey davon sagt, muss daher auf die Schaafhaut übertragen werden.

5. Während des Brütens wird der Dotter specifisch leichter, als das Eyweiss, und erhebt sich bis an den Luftsack. Zwey Arterien und zwey Venen gehen von den mesenterischen und hypogastrischen Gefässen der Frucht zur Dotterhaut, und man nimmt an, dass sie den Dotter absorbiren, welcher sonach in die Pfortader

des Küchelchens gelangt, und die Frucht ernährt. Es findet eine Verbindung zwischen den Eingeweiden und dem Dotterhäutchen statt, und zwar mittelst einer ligamentösen Masse, von welcher Haller und Vicq d'Azyr angenommen haben, dass es ein Kanal sey, welchen sie vitellointestinalis nennen; man hat behauptet, dass man Luft durchblasen könne. Die Absorbtion des Dotters soll durch Zotten an der innern Fläche des Dotterhäutchens bewirkt werden: doch sind dies nach Leveilli keine Gefässe, sondern weiche geblätterte Scheibchen. Am Ende des zweiten Tages hat man am Dotterhäutchen rothes Blut gesehen. Es bilden sich nun eine Reihe Pünktchen, welche anfänglich in Rinnen, späterhin in Gefässe verwandelt werden, welche zur Frucht gehen. Man hat dies figura venosa, und das Blutgefäss am Rande vena terminalis genannt.

6. Das Ligamentum vitello-intestinale und diese Gefässe bilden einen Nabelstrang: doch finden wir ausser demselben nach dem 4ten Tage, eine gefässreiche Haut am Nabel, Nabelhäutchen genannt, welche sehr rasch wächst, und sehr bald soweit gedeihet, dass sie die innere Fläche der Schaalenhaut bedeckt. Dies ist die Lederhaut, welche mit zahlreichen, sich darauf verzweigenden Gefässen versehen ist, wie dies bei der Lederhaut der Schweine der Fall ist: auch ist sie auf gleiche Weise mit der Frucht verbunden. Das Blut der Nabelarterie ist dunkel gefärbt, das der Vene helle.

7. Bei vorschreitendem Brüten vergrössert sich die Schaafhaut, und kommt überall mit der Lederhaut in Berührung. Das Eyweiss wird gänzlich verzehrt und in den Dotter aufgenommen, welcher gleichfalls grossentheils absorbirt wird: und was übrig bleibt wird sammt dem Närbchen, in den Unterleib des Küchelchens aufgenommen, und die Bauchdekken schliessen über diese Theile zusammen. Am 21sten Tage bricht das Küchelchen die Schaale, und verlässt die Ey-Hülle. Wenn man innerhalb gewisser Grenzen die Temperatur vermehrt oder vermindert, so kann der Vorgang des Ausbrütens einigermassen beschleunigt oder verzögert werden. Eyer

grosser Vögel erfordern längere Zeit, um ausgebrütet zu werden: das Straussey z. B. 6 Wochen.

Es ist daher ganz klar, dass sowohl der Dotter als das Eyweiss zur Ernährung der Frucht beitragen, indem die äussern Häute als Lungen wirken, und die Luft durch die Poren der Schaale eindringt.

Die Fisch-Eyer haben im allgemeinen Ähnlichkeit mit den Vogel-Eyern, und bestehen aus Dotter und Eyweiss sammt ihren Häuten: doch anstatt mit einer Schale bedeckt zu seyn, haben sie ein Häutchen, oder eine hornartige Hülle, und einige, wie die des Hay, Rochens und andere haben eine vierekige Form. Der Dotter verbindet sich mit den Gedärmen der Frucht und sein Häutchen ist sehr gefässreich. So wie bei Vögeln, so auch bei Fischen wird es endlich in den Unterleib der Frucht mit eingeschlossen. Beim Glattrochen (raja Batis) bilden sich zahlreiche Blutgefässe im Eyweiss, welches die Stelle der Kiefern ersetzt, und wovon Monro annimmt dass sie späterhin bedeckt und wirklich in Kiefern verwandelt werden. Die beiden Verrichtungen des Mutterkuchens wären alsdann noch deutlicher nachgewiesen als selbst bey Vögeln, denn die Apparate zur Ernährung und zum Athmen hätten verschiedene oder abgesonderte Begrenzungen: während bei Vögeln und vierfüssigen Thieren alle Gefässe an Einer Stelle einziehen. Eine ähnliche Einrichtung findet sich bey Frosch-Eyern; denn der Nabelstrang beim ungebornen Frosche geht zum Kopfe.

Das Ey der Schlangen ist beinah eben so, wie das der Fische, und ist in eine biegsamen Schale eingeschlossen. Die Frucht ist darin spiralförmig gewunden, und die Lederhaut ist so gefässreich wie be Vogel-Eiern.

Die Otter ist ein lebendig gebährendes Thier: ihr Fruchthalter ist häutig, und, wie ich gefunden habe, in 8 bis 9 Zellen getheilt, deren jede im September ein Ey, so gross wie eine Kastanie enthält. Dies besteht aus einer äussern Haut, welche eine gewundene Frucht von ohngefähr 6 Zoll Länge enthält. Etwa 1 Zoll vom Schwanz ab, geht der Nabelstrang aus, welcher aus

Blutgefässen besteht, die an die äussere Haut gehen, um sich da zu verzweigen, welches so aussieht, wie die Lederhaut einer Sau. Eine Verbindung mit einem Dotter, welcher so gross wie eine Haselnuss ist, existirt gleichfalls.

Die Ringelnatter (coluber natrix) soll nach Valmont-Bomare, einen Mutterkuchen und Nabelstrang innerhalb des Eyes haben; doch widerspricht dies dem allgemeinen Bau der Eyer: sehr wahrscheinlich hat er die Lederhaut für einen Mutterkuchen genommen. Die Eyer der Reptilien werden häufig in Massen niedergelegt, so dass die einzelnen Eyer an einander kleben.

Das Ey der Schildkröte ist so gross wie das einer Henne, und in eine pergamentähnlichen Hülle eingeschlossen. Es wird in Sand niedergelegt und in 24 Tagen ausgebrütet. Das Ey des Rayman (Lacerta alligator) ähnelt in seinem Baue dem der Schildkröte: und ist fast grösser, wie ein Gänse-Ey, und mit einer dünnen Haut bedeckt, welche so durchsichtig ist, dass man die Frucht dadurch sehen kann.

Die eierlegenden Thiere brüten ihre Eyer ausserhalb des Körpers, indem sie entweder darauf sitzen, wie die Vögel, oder indem sie sie der Einwirkung der Sonne aussetzen, wie die Schildkröte, Krokodyle und mehrere Schlangen; die eyerlegenden Fische, wohin alle diejenigen gehören, die ein knochigtes Gerippe haben, legen ihre Eyer ins Wasser, wo sie durch die Männchen, ohne Begattung, befruchtet werden. Einige Fische verlassen die See, und gehen in die Flüsse, um zu leichen: andere bleiben im Ocean, und die specifisch leichtern Eyer schwimmen auf der Oberfläche des Wassers. Einige Fische befestigen die Eyer an Meerpflanzen, und bey noch andern bleiben die Eyer am Körper der Mutter befestigt. Die Eyer werden mit einer Art Schleim überzogen, wovon man vermuthet, dass er dazu diene, um sie gegen das Wasser zu schützen.

Die Eyer der Frösche und dergl. werden gleichfalls ausserhalb des Körpers befruchtet und gebrütet. Sie sind in eine gallertartige Masse gehüllt, welche viel-

leicht ihren Wachsthum befördert: denn während des Brütens werden die Eyer grösser und verändern ihre Form.

Solche Thiere, welche ihre Eyer innerhalb ihres Körpers ausbrüten, werden Ovovivipara genannt, z. B. die Knorpelfische, der Hay, der Rochen und andere. Die Scorpionen und giftigen Schlangen gehören gleichfalls in diese Klasse. Diese Ovovivipara gebähren völlig ausgebildete Junge, und man hat daher hie und da geglaubt, dass sie Fruchthalter hätten, wie vierfüssige Thiere, und einen unmittelbar daran befestigten Nabelstrang. Spallanzani setzte anfänglich voraus, dass die Frucht der raja torpedo unmittelbar im Fruchthalter befestigt sey, fand aber nachher, dass sie in einem deutlichen Ey enthalten sey. Experiences. p. 294. vergl. auch Cuviers Leçons d'anat. comparée. T. V. p. 142. Vom Glattrochen (raja Batis) hat man behauptet, er habe einen Fruchthalter, wie eine Hündin, und Belon erzählt, er habe ein Weibchen von eilf Jungen entbunden gesehen, die an Einem Nabelstrange befestigt gewesen wären. Ihre Schwangerschaft ist indessen höchst wahrscheinlich der des torpedo gleich. — Diese Klasse von Thieren gebiert ihre Jungen oft äusserst schnell. Von dem Weibchen eines Seepferdchens (Syngnatus hippocampus) beobachtete man, dass es in ganz kurzer Zeit wenigstens hundert Junge warf.

Analog mit den Ovoviviparis sind solche Thiere, welche die Eyer in Zellen an der Oberfläche ihres Körpers aufnehmen, wo sie ausgebrütet werden. Dies sieht man sehr deutlich bey der Pipa, einer Art von Kröten. Selbst die Jungen der Frösche sollen in solchen Zellen metamorphosirt werden. Beim Beutelrattengeschlecht findet eine Abart dieses Fruchttragens statt: denn bey dieser werden die, noch sehr kleinen und unausgebildeten Früchte in einem Sack geborgen, welcher am Bauche liegt, und hier saugen sie sich, jedes an eine Zitze fest. Das Fruchttragen in der Gebärmutter dauert bey der nordamerikanischen Beutelratte nur 20 bis 26 Tage, und die alsdann geborne Frucht übersteigt nicht einen Grand

In dem Sacke bleibt die Frucht ohngefähr noch 50 Tage, und erlangt die Grösse einer Maus. Bey andern Thieren z. B den Fledermäusen, hängen sich die Jungen nach der Geburt selbst an die Warzen, um bequem fortgeschafft werden zu können.

Bei Pflanzen finden wir gleichfalls einen Mutterkuchen, oder doch einen Bau, der dazu eingerichtet ist, dass die Frucht ernährt werden und athmen kann. Betrachten wir z. B. die Kotyledonen, so finden wir innerhalb der häutigen Hüllen zwey parenchymatöse Massen, die Kotyledonen: und am Rande zwischen beiden liegt das Herzchen oder Närbchen. Während der Fruchtbildung finden wir, dass von hier aus ein kleiner Schössling, (plumula) Blattkeim genannt, aufwärts, und abwärts in die Erde ein Wurzelzäserchen steigt. Um aber die Pflanze zu unterstützen, bis Wurzel und Blätter im Stande sind, sich zu halten, sehen wir die Kotyledonen an jeder Seite des Blattkeims sich aus der Erde emporheben, wo sie die sogenannten Saamenblätter bilden. Diese dienen als Athem-Werkzeuge und liefern zugleich den Nahrungsstoff, welcher durch eigene Gefässe absorbirt wird: sie werden daher sehr bald zerstöhrt. Sind im Saamen mehr Kotyledonen als zwey, so erscheint auch die entsprechende Anzahl von Saamenblättern. In manchen Fällen erscheinen die Kotyledonen nicht über der Erde, sondern der Blattkeim allein. Dies ist der Fall bey der Garten-Erbse, aber die Kotyledonen versehen dennoch ihre Verrichtungen unter der Oberfläche, und existiren, bis Blätter, als ausgebildete Organe, gebildet sind. Der göste Theil eines vegetabilischen Saamens oder Eies, besteht demnach, wie die Vogel-Eyer, aus einer Vorrichtung zur Ernährung und Athmen der Frucht, während der Embryo selbst sehr klein ist. Die Kotyledonen bestehen bey vielen Pflanzen aus einer mehligten Masse: bey einigen Pflanzen sind sie mehligt und ölig, und bey andern fast ganz ölig.

Die vegetabilischen Saamen sind zuweilen in einer trockenen Hülle enthalten, und werden so in die Erde gelegt, wo diese berstet. Andre haben eine Vorrichtung

welche nicht allein für ihren Wachsthum als Saamen, sondern auch zur Beschleunigung der Fruchtbildung in der Erde dient. Bey Steinfrüchten und Nüssen finden wir Gefässe, welche die Schaale und den Boden durchdringen, bis an die Spitze fortlaufen, und bis an die Kerne oder Kotyledonen gehen, welche innerhalb der Schaale befindlich und mit einer weichen Haut umhüllt sind. Sie sind sehr nahe am Embryo inserirt. Zur fernern Beschützung finden wir die Steinfrüchte mit einer Menge von nahrhafter Substanz umgeben. Die Mandel z. B. hat ihre holzige Nuss, welche ohngefähr einen Zoll dick mit nahrhafter Substanz bedeckt, und in einer eigener Haut eingeschlossen ist. Der Stein des rhamnus lotus ist mit einer mehligten Masse umgeben, welche wie Pfefferkuchen schmekt. Andere Saamen sind in eine parenchymatöse oder saftige Substanz gehüllt, wie die Äpfel und Birnen, oder in eine feste weisse Masse, welche der Sahne oder Mark ähnlich ist, oder in eine schleimigte Materie, wie die Johannisbeeren, oder in einen zelligten Brey wie die Orangen und die garcinia mangostona. Einige liegen anfänglich in einer süsslichen Flüssigkeit, welche am Ende mehligt wird, wie die Platanen.)

Bei einigen Quadrupeden sehen wir nach der Schwängerung gewisse Theile an der innern Fläche des Fruchthalters sich vergrössern, und Hervorragungen bilden, worin sich mehrere Höhlen oder Löcher befinden, aus welchen man eine milchigte Flüssigkeit hervordrücken kann. Von der Lederhaut gehen correspondirende gefässreiche Efflorescenzen aus, welche in diese Höhlungen einpassen; und auf diese Weise wird eine Vereinigung zwischen der Mutter und der Frucht bewirkt.

Bey der Sau und der Stute findet sich keine, vom Fruchthalter ausgehende Hervorragung: doch ist seine Oberfläche überall weich und gefässreich. Es ist keine solche Efflorescenz an der Lederhaut; doch finden sich daran zahlreiche Gefässe ausgebreitet, welche die Enden der Nabelgefässe, Arterie und Vene, sind. Bey diesen Thieren findet sich demnach kein deutlicher Mutter-

kuchen, sondern die Lederhaut allein versieht deren Verrichtungen.

Die Cetaceen haben Fruchthalter wie die Quadrupeden; doch ist mir die Weise des Zusammenhangs zwischen Mutter und Frucht nicht bekannt.

Der Affe unterscheidet sich von andern Quadrupeden, indem er keine bleibende Warzen hat: doch ist der mütterliche Theil des Mutterkuchens dem Abfallen unterworfen, wie bey Weibern.

Beim Menschen ist der Mutterkuchen eine flache runde Masse, von ungefähr einer Spanne im Durchmesser, und nicht injicirt, einen Zoll dick. Vom Mittelpunkt nach der Peripherie wird er allmählig dünner. Seine gewöhnliche Form ist rund, doch ist er auch zuweilen länglicht oder in zwei Portionen getheilt.

Der Nabelstrang inserirt sich an irgend einem Theile des Mutterkuchens, oder auch, etwas davon entfernt, zuweilen an den Häuten. Ist letzteres der Fall, so verlaufen doch die Gefässe in deutlichen Zweigen zum Mutterkuchen, ohne irgend eine schwammigte Masse an den Häuten zu bilden. Am häufigsten ist aber der Nabelstrang an einem Punkte inserirt, welcher ohngefähr die Mitte eines Halbmessers des Mutterkuchens trifft: von diesem Punkte aus verbreiten sich die Nabelgefässe, wie ein Fächer, indem sie sich auf der Oberfläche verzweigen, und ihre Enden in die Substanz des Mutterkuchens selbst einsenken.

Diejenige Fläche des Mutterkuchens, welche an der Gebärmutter festsitzt, ist in Lappen getheilt, welche oberflächliche Furchen zwischen sich haben, und mit einer Lage der hinfälligen Haut, wie mit geronnenem Blute bedeckt sind. An der, dem Kinde zugekehrten Fläche bemerken wir die deutlichen Zweige der Nabelgefässe, über welche die Leder- und Schaafhaut ausgebreitet sind.

Injiciren wir von der menschlichen Frucht aus, so schwillt der Mutterkuchen an, und man findet Gefässe an jedem Theile derselben gefüllt: doch bleibt uberall zwischen den Verzweigungen eine nicht ausgespritzte

Masse übrig; selbst die Uterin-Fläche des Mutterkuchens wird nicht injicirt, denn die Fötalgefässe dringen nicht bis zu dieser Fläche durch.

Injiciren wir die Uterin-Gefässe, so schwillt, auf ähnliche Weise, der Mutterkuchen an, aber es gelangt nichts in die Nabelgefässe; und, schneiden wir in den Mutterkuchen ein, so finden wir Zellen, welche voll der eingespritzten Masse, und mit einer faserigten, nicht injicirten Materie bedeckt sind. Daher schliessen wir, dass der Mutterkuchen allemal aus zwei Portionen besteht. Die eine wird von der, der Gebärmutter angehörigen, hinfälligen Haut aus, die andre von den Gefässen der Lederhaut versorgt: und beide Portionen kann man während der ersten 3 Monate, durch Maceration von einander trennen.

Der Bau der Fötal-Portion, scheint, soweit wir ihn kennen, dem der Lungen-Gefässe ähnlich zu seyn, indem sich die Arterien in die Venen enden: die andere Portion aber unterscheidet sich davon einigermaassen: es findet hier keine direkte Anastomose statt; sondern die Arterie geht in eine Zelle aus, und die Vene entspringt aus dieser Zelle: denn, wenn man von der Uterin-Arterie aus Wachs einspritzt, so wird man oft auch die Venen injiciren. Diese Zellen stehen alle unter einander, an jedem Theile des Mutterkuchens in freier Verbindung, und können mit den schwammigten Körpern der männlichen Ruthe verglichen werden.

Sowohl nach allgemeinen Grundsätzen der Physiologie, als nach den Versuchen, die mit dem Küchelchen im Ey angestellt worden sind, und nach den unglücklichen Wirkungen, welche unmittelbar auf das Zusammendrücken des Nabelstrangs folgen, wenn das Kind noch in der Gebärmutter ist, — darf man schliessen, dass der Mutterkuchen dazu dient, eine Veränderung in dem Blute der Frucht zu bewirken, welche derjenigen ähnlich ist, die das Blut Erwachsener in den Lungen erfährt: und aus der Betrachtung, dass die Frucht ausser Stande ist, sich selbst Material zum eigenen Wachsthum und

Unterhalt zu verschaffen, können wir ferner schliessen, dass der Mutterkuchen auch die Quelle der Ernährung sei.

Der Mutterkuchen kann sich an jedem Theile der Gebärmutter bilden, wird aber meist, nahe am Grunde ansitzend, gefunden.

In seinem Baue befinden sich zuweilen krankhafte Veränderungen, indem ein Theil desselben verhärtet oder verknöchert, oder gegentheilig ungewöhnlich weich ist. Solche Veränderungen bringen entweder Blutfluss, oder Verhaltung des Mutterkuchens hervor. Hydatiden können sich auch im Mutterkuchen bilden: oder fleischigte Geschwülste in ihrer Substanz entstehen. In keinem dieser Fälle aber erfolgt nothwendig der Tod der Frucht.

Zehnter Abschnitt.

Wenn das Ey in die Gebärmutter hinabsteigt, so besteht es aus zwei Häuten, deren eine in der andern steckt, und zwischen welchen eine sehr durchsichtige Gallerte liegt. Späterhin wächst die innere, Schaafhaut genannt, so stark an und wird soviel dicker als die äussere, die Lederhaut, dass sie mit derselben in Berührung kommt, oder wenigstens doch nur eine ganze dünne Lage von Gallerte dazwischen liegt.

Die Schaafhaut ist dünne, durchsichtig, und ohne alle Spuren, weder von Gefässen, noch von regelmässigen Fasern: zu Ende der Schwangerschaft ist sie stärker als die Lederhaut und deren Gefäss-Hülle: sie bekleidet die Lederhaut, bedeckt den Mutterkuchen, und steigt am Nabelstrange hinauf, welchem sie bis zum Nabel eine Hülle abgiebt, und dann endet.

Der, durch die Schaafhaut gebildete Sack ist mit einer Flüssigkeit angefüllt, welche lediglich aus Wasser, mit ein wenig Erde, Schleim und Salz zu bestehen scheint. Da dasselbe in der Schaafhaut enthalten ist, so hat es den Namen Schaafwasser bekommen. In diesem Sacke liegt die Frucht.

Die Menge dieses Wassers beträgt zu Ende der Schwangerschaft mehrentheils, zwei englische Pinten: zu-

weilen ist es mehr, ein andermal kaum 6 Unzen. In den frühern Perioden ist die Menge desselben in Verhältniss zum Umfange der Gebärmutter, grösser als späterhin.

Die Lederhaut ist, wie die Schaafhaut, dünne und durchsichtig, hängt fest am Mutterkuchen, und bedeckt alle Gefässe, welche an deren Oberfläche verlaufen: doch senkt sie sich mit ihnen nicht in die Substanz des Mutterkuchens ein. Wenn das Ey eben hinabsteigt, so ist die Lederhaut überall mit Gefässen bedeckt, welche aus derselben hervorgehen. Diese bilden eine Art Umhüllung für die Lederhaut, welche so, nach ihrem Ansehen, die rauhe oder schwammigte Lederhaut genannt worden ist.

Eilfter Abschnitt.

Die letzte Haut, welche zu beschreiben übrig ist, wird lediglich und ganz von der Gebärmutter geliefert, und dient, dieselbe mit den Fötalgefässen der Lederhaut zu verbinden. Sie ist, nach Harvey's Beobachtung, keine Hülle für die Frucht, sondern ein Überzug der Gebärmutter, welcher nach der Entbindung abfällt: man nennt sie deshalb die hinfällige Haut.

Der berühmte Haller nimmt an, dass sie durch blosse Gefässe gebildet wird, welche von der Gebärmutter-Wandung ausschiessen. Dr. Hunter glaubt, dass die Uterin-Arterien eine gerinnbare Lymphe ausschwitzen, welche sich nachher in die hinfällige Haut verwandele. Sein Bruder, John Hunter, schreibt ihren Ursprung geronnenem Blute zu, welches an der innern Fläche der Gebärmutter eine breyigte Masse bildet.

Ich war so glücklich, drei oder viermal Gelegenheit zu erhalten, den Zustand der Gebärmutter, innerhalb eines Monats nach der Empfängniss zu untersuchen: ich werde beschreiben, was ich in Beziehung auf den Bau der hinfälligen Haut beobachtete. Sehr bald nach der Schwängerung, und allemal, noch ehe die Frucht in die Gebärmutter eingeht, vermehrt sich ihr Umfang, die Fasern werden weicher und aufgelockerter; die Gefässe vergrössern sich. Schneidet man sie auf, so findet man

ihre Höhlung beträchtlich breiter und länger; auch etwas weiter, als im ungeschwängerten Zustande: die innere Fläche des ganzen Grundes und Körpers ist mit einer dichten Haut bekleidet, welche fest an der Gebärmutter anhängt. Sind die Gefässe ausgespritzt, so sieht man deutlich, dass diese Haut aus zwei ganz verschiedenen Substanzen besteht, nemlich aus Gefässen, und einer festen zähen Gallerte. Es ist selten, dass alle Gefässe gleichmässig angefüllt werden, und daher sind immer einige Stellen röther als andere. Die Gefässe verlaufen nicht an der Oberfläche dieser Haut, sondern scheinen durch dieselbe durch. Sie entspringen gradehin von der Fläche der Gebärmutter, und ziehen sich von derselben in rechten Winkeln zu der Fläche hin, welche sie bilden: sie sind mit etwas Gallerte vermischt, und bestehen aus Arterien und Venen. Über ihren Enden ist eine gallertartige Masse ausgebreitet, an welcher man schon sehr frühe Fasern bemerkt, welche eine Art von Netz bilden. So besteht die hinfällige Haut aus zwei Lagen, deren eine allein Gefässhaut ist, und unmittelbar von der Gebärmutter kommt; die andere, höchst wahrscheinlich durch diese Gefässe gebildet, ist mehr faserigt und gallertartig: wenn diese letztere weggenommen wird, so erscheinen diese ursprüngliche Gefässe, oder die äussere Lage, als eine feine Efflorescenz, welche die Oberfläche der Gebärmutter bedeckt. Zuweilen erstreckt sich die hinfällige Haut ein Endchen in die fallopischen Röhren hinein; bei andern ist dies nicht der Fall. Niemals bildet der Mutterhals hinfällige Haut; sie wird lediglich von dem Muttergrunde und Körper erzeugt: und unmittelbar über dem Mutterhalse spannt sie sich in der Queere aus, so dass sie einen eigenbegrenzten Sack innerhalb der Gebärmutterhöhle bildet. Bei einigen, von mir beobachteten Individuen fehlte aber die eben beschriebene Fortsetzung der hinfälligen Haut, obgleich die Section mit Sorgfalt unternommen ward. In allen andern Beziehungen gleichen indessen diese Gebärmütter denen, wo die hinfällige Haut queerüber gespannt war: und vielleicht mag es nur ein Unterschied von etwa 2 bis 3 Tagen seyn, welcher diese

Abweichung bewirkt hat. In jedem Falle aber ist die hinfällige Haut, welche gedachtermaassen aus zwei Lagen besteht, vollständig gebildet, ehe das Ey in die Gebärmutter hinabsteigt.

Wenn der Keim durch die Trompete in die Gebärmutter hinabsteigt, so ist diese an der Grenze der Mutterhöhlung, durch die innere Lage der hinfälligen Haut verstopft, welche queer vor der Mündung der Trompete vorbeigeht, und auf diese Weise das Einsenken in die Gebärmutterhöhle hindern würde, selbst wenn sie ganz locker, und nicht mit den Wänden der Gebärmutter verbunden wäre. Durch das Wachsen der Frucht und die Zunahme ihrer eigenthümlichen Häute, wird indessen diese Hautlage ausgedehnt, und geschickt gemacht, sich in die Höhlung der Gebärmutter wieder hineinzuziehen, oder, richtiger zu reden, sie wächst mit dem Ey zugleich. Diese Ausdehnung oder Wachsthum nimmt allmälig zu, bis endlich die ganze Höhlung der Gebärmutter ausgefüllt wird, und die vorgedrängte Portion der innern Lage der hinfälligen Haut, mit derjenigen Portion derselben in Berührung kommt, welche mit der äussern Lage, von Anfang an, verbunden geblieben ist. Wir finden daher, dass die innere Lage umgeschlagen ist und die Lederhaut bedeckt: weshalb man sie decidua reflexa genannt hat.

Wir sehen also, dass jederzeit, wenn das Ey hinabsteigt, es durch eine Gefässhülle, von der Gebärmutter aus, umschlossen wird, welche, in jedem Punkte, sich mit ähnlichen weichen (shaggy) Gefässen vereinigen, welche von der Lederhaut ausgehen, und die sogenannte schwammigte Lederhaut bilden. Ein Theil dieser Gefässe bildet den Mutterkuchen, und die übrigen verschwinden allmälig, während die Lederhaut lediglich von der decidua reflexa bedeckt bleibt. Dieses Verschwinden beginnt zuerst am untern Theile der Lederhaut.

Cap. XVI.

Von der Unfruchtbarkeit.

Unfruchtbarkeit entsteht entweder von Missbildung, oder von unvollkommener Thätigkeit, der Zeugungsorgane.

Zuweilen fehlen die Eyerstöcke, oder sind zu klein: oder die Trompeten sind ohne Kanal: oder die Gebärmutter ist sehr klein. In allen diesen Fällen erscheint gewöhnlich der Monatsfluss nicht; die Brüste sind flach; die äussern Geschlechtsorgane klein, oder ähneln dem männlichen Baue, und der Geschlechtstrieb ist unbedeutend.

Bei der Mehrzahl der Unfruchtbaren scheinen indessen die Geschlechtstheile wohlgebildet, aber ihre Lebensthätigkeit ist unvollkommen oder unregelmässig. Der Monatsfluss ist entweder gestopft, oder spärlich; oder er erscheint zu reichlich oder zu häufig. Die Ursachen dieser krankhaften Zustände sind bereits angemerkt worden.

Es ist äusserst selten, dass eine Frau concipirt, welche nicht regelmässig menstruirt wird: und gegentheilig zeigt ein regelmässiger Monatsfluss meist das Vermögen der Fruchtbarkeit Seitens der Frau an.

Ein Zustand von Schwäche und Erschöpfung des Uterin-Systems, veranlasst durch häufigen und gemischten Umgang mit dem andern Geschlechte, ist eine andere sehr gemeine Ursache der Unfruchtbarkeit bei Frauen: und deshalb concipiren wenige Huren.

Ein krankhafter Zustand der Gebärmutter und der Eyerstöcke, oft mit weissem Fluss vergesellschaftet, kann ebenfalls zu den Ursachen der Unfruchtbarkeit gerechnet werden: man erkennt ihn an seinen eigenthümlichen Merkmalen.

Sehr wohlbeleibte Frauen sind oft unfruchtbar, denn ihre Wohlbeleibtheit rührt entweder von Mangel an Thätigkeit der Eyerstöcke, indem verschnittene, weibliche oder männliche, Thiere in der Regel fett werden, oder sie erscheint als Merkmal allgemeiner Schwäche.

Entsteht die Unfruchtbarkeit von organischen Übeln, so steht es meist nicht in unserer Gewalt, sie zu heben: ist aber kein Merkmal vom Vorhandenseyn eines solchen Zustandes da, und haben wir Ursache, anzunehmen, dass sie von Schwäche herrühre, oder von unvollkommener Thätigkeit des Uterinsystems, so müssen wir solche Mittel anwenden, von welchen angenommen

wird, dass sie diese Zustände heben, indem sie entweder gleichzeitig auf die allgemeine Constitution, oder vorzugsweise auf die Gebärmutter selbst wirken. Unsere erste Aufmerksamkeit sei auf den Monatsfluss gerichtet, da der Zustand dieser Verrichtung uns vorzugsweise in der Wahl der anzuwendenden Mittel leiten muss. Ich verweise dieserhalb auf dasjenige, was ich im 12ten Capitel gesagt habe. Wir werden also, ganz unabhängig von dem Zustande des Monatsflusses, den Zustand der Constitution und der Körperbeschaffenheit im allgemeinen betrachten, mit Rücksicht auf Vollsaftigkeit, Reizbarkeit, Trägheit oder Schwäche, und werden zur Abhülfe dieser Zustände mancherlei Mittel anhaltend gebrauchen: wobei wir uns indessen allewege wohl hüten werden, dass wir nicht der allgemeinen Constitution schaden, indem wir einen Vortheil, minder wesentlicher Bedeutung, zu erreichen suchen. In den meisten Fällen ist Schwäche der Uterin-Thätigkeit die Ursache, und die dienlichen Mittel sind Seebäder, und tonischs Mittel in verschiedenen Formen: allgemeine Reizmittel: als Bäder, Quecksilber, aetherische Öle, Salpetersäure und dergl., wenn Mittel dieser Art nicht in dem Zustande des Monatsflusses eine Gegen-Anzeige finden: ferner örtliche Reizmittel, welche direkt auf den Zustand der Gebärmutter oder deren Nachbarschaft wirken: als Halb-Bäder, Kanthariden, Copaïva-Balsam und dergl. Unter allen diesen ist die erste Classe von Mitteln die sicherste, und die am oftesten heilsame. Die Alten wandten medicinische Mutterkränze an, welche aber längst in Vergessenheit gerathen sind; mehr aber wegen der Abgeschmacktheit ihrer Ingredienzien, als dass die Unwirksamkeit passender Reize auf die Scheide und die Gebärmutter erwiesen sei.

Eine einstweilige Trennung vom Ehemann ist dann besonders nützlich, wenn der Monatsfluss zu reichlich ist, und selbst in den meisten andern Fällen muss der zu häufige Beischlaf vermieden werden.

Sollte eine Frau, welche mehrere Jahre hindurch unfruchtbar gewesen ist, concipiren, so muss sie doch

während der Schwangerschaft sehr vorsichtig seyn, indem sie sehr leicht dem Missfalle unterworfen ist.

Zuweilen ist das Uterin-System fähig, durch den Saamen eines bestimmten Mannes erregt zu werden, aber nicht durch den irgend eines andern.

Cap. XVII.

Von der Schwangerschaft ausser der Gebärmutter.

Erster Abschnitt.

Es ereignet sich zuweilen, dass das Ey nicht bis in die Gebärmutter gelangt, sondern im Eyerstocke zurückgehalten oder in den Trompeten aufgehalten, oder in die Bauchhöhle deponirt wird. Unter allen diesen Arten von Schwangerschaft ausser der Gebärmutter ist die Trompeten-Schwangerschaft die häufigste.

Die Symtome einer Schwangerschaft ausser der Gebärmutter sind zu Anfange, eben nicht sehr bestimmt: doch sind mehrentheils die gewöhnlichen consensuellen Wirkungen der Schwangerschaft, oder die Kränklichkeiten, welche sie begleiten, quälenderer Art, als, wenn die Frucht in der Gebärmutter enthalten wäre; auch hören sie nicht so zeitig auf: ja zuweilen nehmen sie mit dem Vorschreiten der Schwangerschaft an Stärke zu. (Garthshore, Lond. med. Journ. Vol. VIII. p. 344.)

Indessen sind gleichwohl die Symtome, wenn zwar heftiger, doch der Art nach, denen einer gemeinen Schwangerschaft ähnlich; der Unterleib schwillt an, die Gebärmutter nimmt an Umfang zu, und fühlt sich sogar schwerer an: aber nach einiger Zeit correspondirt sie in ihrer Form und dem Zustande des Halses, nicht mit der angenommenen Periode der Schwangerschaft, oder sie geht gar rückwärts wieder in den Zustand der ungeschwängerten Gebärmutter zurück. (Tucker in med. and phys. Journ. XXIX. p. 448.) Der Monatsfluss ist oft unterdrückt, obwohl dessen Erscheinen manchmal noch 2 bis 3 Monate fortgedauert hat; die Brüste nehmen zu; das Übelseyn des Morgens stellt sich zur gewöhnlichen Zeit ein, und das Kind bewegt sich zur rechten Zeit, wird

aber nur auf einer Seite gefühlt. 1. (In Dr. Clarks Fall erschienen die Morgen-Übelkeiten und andere Zeichen der Schwangerschaft sehr regelmässig. Nach 9 Monaten machte die Natur Anstrengungen, die Frucht auszutreiben. Auf diese erfolgte Entzündung und nachheriges Kränkeln. Dann stellte sich Eiterung ein, und die Kranke starb. Transact. of a Society Vol. II. p. 1. Mainwarings Kranke, ebend. p. 287. litt viel an Morgen-Übelkeiten und Schmerz im Becken.) Verstopfung der Urinwege entsteht auch zuweilen, bis der Fruchtsack sich aus dem Becken erhebt.

Zuweilen fühlt die Kranke in den frühern Perioden der Schwangerschaft, colikähnliche Schmerzen, und diese sind oft so heftig, dass sie Ohnmachten oder Convulsionen erregen. 2. (Im Journal des Sçavans von 1756 finden wir die Geschichte einer Frau zu Louvain, welche anfänglich so heftige Schmerzen beim Stuhlgange hatte, dass sie glaubte, die Eingeweide würden ausfallen. Auch Pouteau's Kranke litt bis zum 3ten Monate viel Schmerzen. Melanges p. 333.) 3. (Bianchi gedenkt einer Frau, welche in den ersten Monaten über heftigen Schmerz im Becken, mit Übelkeiten und Anfällen von Ohnmachten klagte. Die Bewegung der Frucht hörte im 5ten Monat auf, und dann sonderte sich Milch ab. De nat. in hum. corp. vitioso morbosoq. gener. p. 166. Mounsey's Kranke hatte Schmerz, Erbrechen und Ohnmachten, bis sie Geburtsschmerz bekam. Phil. Transact. Vol. XLV, p. 131. — Dr. Fern's Kranke klagte über viel Schmerz bis zum 3ten Monat, und von da bis zum 8ten Monath hatte sie Convulsionen und Ohnmachten. Phil. Transact. Vol. XXI. p. 121. Fern und Jacob, in Lond. med. Journ. Vol. VIII. p. 147.) Auch hat es sich ereignet, dass, während dieser Schmerzen, der Eyerstock oder die Trompete geborsten sind, und die Kranke, in Folge innerer Verblutung starb. Wenn diese Schmerzen entweder gar nicht eintreten, oder gehoben werden, so finden wir gewöhnlich, dass am Ende des 8, 9, oder 10ten Monats, von Anfang der Schwangerschaft, sich Geburts-Erscheinungen einstellen: die Frau leidet viel Schmerz, ja es kann selbst ein blutiger Ausfluss aus der

Gebärmutter sich einstellen. 4. (In Perfect's Falle erschienen keine Wehen, aber die Bewegung des Kindes hörte zu Ende des neunten Monats auf, der Unterleib nahm in 2 Jahren und 7 Wochen an Umfang weder zu, noch ab: die Kranke hatte aber anhaltenden Schmerz, in der Beckengegend, mit Fieber verbunden und starb endlich marasmatisch. Cases in midwifery. Vol. II. p. 164.) Die Schmerzen verlieren sich allmählig mehr oder weniger, (bey Bell's Kranker dauerte sie obwohl allmählig abnehmend, 3 Wochen; med. Comment. Vol. II. pag. 72.) die Bewegung des Kindes hört auf, und es wird Milch abgesondert: (die Milch-Absonderung dauerte bey Bell's Kranker mehrere Jahre. Bey Tornbull's Kranker wurde eine Flüssigkeit abgesondert, welche Eiter ähnlicher war, als Milch.) Einige, doch sehr wenige, Kranke dieser Art, empfanden ferner nur wenig Unbequemlichkeit oder Übelseyn: die Anschwellung des Bauches dauerte mehrere Jahre; das Kind wurde in eine Masse verwandelt, welche dem Fettwachs (gras des cimetieres) ähnlich ist, während der Fruchtsack verhärtete. Häufiger indessen entsteht beträchtliche Reizung, es zeigen sich Symtome von Entzündung, und hectisches Fieber. (Bey einer Mulattenfrau, deren Geschichte mir Dr. Chisholm auszugsweise mitgetheilt hat, war der Schmerz so gross, dass er selbst durch die stärksten Opiate nicht gemildert werden konnte: sie starb.) Der Fruchtsack hängt am Bauchfelle oder den Eingeweiden; und nach einiger Zeit, die indessen von einigen Wochen oder Monaten bis zu mehreren Jahren variirt, öffnet er sich entweder nach aussen, oder communicirt mit den Unterleibs-Eingeweiden. Man hat Beispiele, dass höchst stinkende Materie, mit fauligtem Fleisch, Knochen, und Blutklumpen vermischt, durch die Unterleibs-Eingeweide, den Mastdarm, die Scheide oder die Blase ausgeleert worden sind. (Die Entleerung durch die Unterleibs-Eingeweide ist seit Albucases bekannt, lib. 2. Cap. 76.) 5. (Fälle von Entleerung durch den Mastdarm finden sich in Longins Epistol, Tom. II. p. 670. Tulpius opera lib. IV. C. 39. p. 358. Pouteau, Melanges, p. 573. — Shiever

in Phil Transact. No. 303. p. 172. — Wuthrop, Phil. Trans. Vol XLIII. p. 304. Simon, p. 529. — Lindestaple, Vol. XLIV. p. 617. — Morley, Vol. XIX. p. 486. Gordon in Med. Comment. Vol. XVIII. p. 323. Cammel, in Lond. Med. Journ. Vol. V. p. 96. — Bergeret in recueil period. Tom. XIV. p. 289.) 6. (Fälle von Entleerung durch die Scheide s. Marcell. Donatus, de Med. Hist. Mirab. Lib IV. Cap. 22. — Horstii opera. Tom. II. p. 536. In diesem Falle wurde die Frucht durch Scheide und Mastdarm zugleich ausgeleert. Benevoli liefert in seinen Dissert. p. 104. ein Beispiel, wo der grösste Theil des Kindes durch die Scheide ausgeleert wurde, die Frau aber starb, ehe dieser Vorgang vollendet war — Smith in Med. Comment. Vol. V. p. 314. — Bey Colmanns Kranker kamen Wehen, und man fühlte den Kopf im Becken zur Zeit ihrer Rechnung, und auch noch lange nachher; aber der Muttermund war nicht zu finden. Nach einiger Zeit erschien hectisches Fieber mit Durchfall und Mundfäule. Sechs Monate nach den Geburtsanstrengungen fühlte man eine Öffnung in der Scheide, die indessen dem Muttermunde sehr unähnlich war: man brachte die Hand ein, und zog eine verfaulte Frucht heraus: durch dieselbe Wunde kam nachher eine Zeitlang Koth: die Kranke aber genass, Med. and phys. Journ. Vol. II. p. 262: — s. auch Campers Fall, in seinen Demonst. anat. path. lib. II. p. 16. und Dr. Fothergil in Mem. of Med. Society. Vol. VI. p. 107.) 7. (Fälle von Entleerungen durch die Blase, s. Stalpart van der Wiel Op. Tom. I. p. 305. Es gingen in diesem Falle Knochen mit dem Urin ab. In Ronsens Falle ging das Kind theilweise durch die Blase, hauptsächlich aber durch den Mastdarm ab. Epist. Med. — Ein ähnliches Beispiel erzählt Morlanne: die einhüllende Masse enthielt den Kern eines Steins. Recueil period. Tom. XIII. p. 70. — In Prof. Josephi's Falle wurde das Kind ganz und gar in der Blase gefunden. Med. and. phys. Journ. Vol. XIV. p 519.) — Zuweilen ist die ganze Frucht durch den Nabel, 8. (s. die Fälle von M. Stag, in Lond. Med. obs. and inquir. Vol. II. p. 369. von Jacob,

Maclarty u. a.), oder durch den Mastdarm entleert worden. 9. (In Gifford's Falle, wurde das vollständige Kind durch den Mastdarm ausgestossen, und selbst der Nabelstrang hing aus dem Darme heraus. Phil. Transact. Vol. XXXVI. p. 435. — s. auch Goodsir's Fall, in anals of med. Vol. VII. p. 412) — Es ist bemerkenswerth, dass der Mutterkuchen bei diesem Vorgange allemal zulezt ganz zerstört, und mit der faulichten Flüssigkeit ausgeleert wird. 10. (In Dr. Knight's Falle konnte man nicht éine Spur von Mutterkuchen finden, obgleich der Kaiserschnitt gemacht worden war, ehe irgend böse Rückwirkungen auf die Gesundheit der Kreissenden eingetreten war.) Oft stirbt die Leidende in einer frühern Periode, ehe noch dieser Schwangerschafts-Vorgang vollendet ist.

Es giebt auf diese Weise verschiedene Ausgänge der Schwangerschaft ausser der Gebärmutter. Der Fruchtsack kann bersten, und die Leidende schnell an Blutfluss sterben: 11. (Dr. Clarke's Kranker barst die Trompete im zweiten Monate, und sie starb an Blutverlust. Transact. of a Society. Vol. I. p. 216. — Duvernoy works. Tom. II. p. 353. Littre in der Mem. of the Academy of sciençes 1702. und Riolan in dessen Oper. — s. auch Med. Comment. Vol. I. p. 429. — In T. Blizard's Falle fand die Berstung sehr bald nach der Schwängerung statt, denn die Frau hatte nur 5 Wochen vorher abortirt, s. Edinb, phil. Transact. Vol. V. p. 189. — Tucker in Med. and phys. Journ. XXIX. 448.): oder das Kind kann in die Bauchhöle gleiten, und in einen lymphatischen Fruchtsack eingehüllt werden: (s. La Croix in la Med. eclairée. Tom. IV. p. 349.): oder der Fruchtsack kann unversehrt bleiben, das Kind manche Jahre im Unterleibe aufbewahrt bleiben, und theilweise verhärten. 12. (Ich kenne Fälle, wo die Frucht zwanzig Jahre im Unterleibe blieb: und es giebt Beispiele, wo sie 30, 40 und 50 Jahre im Unterleibe zurückbehalten worden ist. Die Ruff, deren Geschichte in Med. and phys. Journ. May. 1800 erzählt wird, trug ihr Kind 50 Jahre. Middletons Kranke trug es 16 Jahre. Phil. Transact. Vol. XLIV. p. 617. — Monsay's 13 Jahre.

Vol. XLV. p. 121. Steigerthals 46 Jahre; Vol. XXXI. p. 126. — Broomfield's 9 Jahre Vol. XLI. p. 696 — P. Skippons entleerte es durch Eiterung im Schoosse, nachdem sie es 20 Jahre getragen hatte, Vol. XXIV. p. 2070. — S. auch die Fälle von Grivel, in Edinb. Med. Journ. Vol. II. p. 19. und Caldwell, p. 22. — Zuweilen macht die Natur keine Versuche zur Austreibung der Frucht, aber die Frucht wird in eine Masse verwandelt, welche Fourcroy dem Fettwachs ähnlich findet. Systeme. T. X. p. 83. — Sandifort erzählt einen Fall, wo nach überstandenen Geburtsschmerzen keine Beschwerde weiter eintrat, aber nach 22 Jahren fand man das Kind verhärtet. Obs. lib. II. p. 36. — Er zitirt Nebel wegen eines Falls, wo das Kind 54 Jahre getragen wurde. Cheselden fand es in erdige Masse verwandelt. Der verstorbene Hamilton besass ein Präparat von einer Frucht, welches mit einer kalkartigen Masse überzogen, und 32 Jahre im Unterleibe detenirt war; die Frau hatte zu Ende des 9ten Monats Schmerzen, und nachher nahm der Bauch an Umfang ab.) Dessen ungeachtet kann der Monatsfluss wiederkehren, und die Frau wieder concipiren. 13. (Im 5ten Bande der Edinb. Med. Essays wird ein Fall erzählt, wo eine Frau eine zweite Extrauterin-Schwangerschaft zu haben schien, ehe sie von der ersten befreit war: s. auch Primrose de morb. mulier. p. 326. — Hope beschreibt im 6ten Bande des med. and phys. Journ. p. 360 einen Fall, wo die Frau im siebenten Monat der Schwangerschaft Schmerzen bekam, welche 3 Wochen anhielten, dann aufhörten, und eine harte Geschwulst in der linken Seite zurückliessen, welche etwas schmerzhaft war: dann begann eine neue Schwangerschaft, und, 14 Tage nach der Entbindung, nachdem sie ein Abführmittel genommen hatte, fing sie an zu brechen und dies dauerte fort, bis endlich eine kothartige Masse herauf kam: die Kranke starb endlich. S. Tark in Haller disput. chir. IV. p. 793.) — Der gewöhnlichste Ausgang ist der der Entzündung, welche in Eiterung übergeht, begleitet mit Fieber und Schmerz, worunter entweder die Kranke

erliegt, oder die Frucht stückweise entleert wird; die Genesung geht dann langsam von Statten. Vergleicht man die vorgekommenen Fälle dieser Art, so scheint es, dass die mehrsten Frauen doch am Ende genesen: oder bei ihnen doch den nächsten gefährlichen Folgen zuvorgekommen wird: von den übrigen sterben einige plötzlich, entweder durch Verblutung oder Entzündung, oder Erschöpfung in Folge von nutzlosen Anstrengungen zum Austreiben der Frucht: andere sterben langsam an hectischem Fieber; oder in Folge einer andern Krankheit, welche durch die erlittene Gewalt im Körper hervorgerufen worden ist.

Zuweilen hebt sich der Fruchtsack sehr bald ganz aus dem Becken empor: zuweilen bleibt er länger zurück, und senkt sich zwischen den Mastdarm und die Scheide ein, wo er eine Geschwulst bildet, mit deren Erscheinen Symtome der Rückwärts-Beugung der Gebärmutter verbunden sind. (s. Mainwarring in Transact. of a Society, Vol. III. p. 287.) 14. (In dem Falle, den White in med. Comment. Vol. XX. p. 254 erzählt, waren die Symtome denen der Rückwärts-Beugung sehr ähnlich, und nur das Resultat entschied die Sache. In Cummels Falle war nicht allein eine Geschwulst zwischen Scheide und Mastdarm, sondern auch der Muttermund aufwärts und vorwärts geschoben. Lond. med. Journ. Vol. V. p. 96. — Kelson's Fall gleicht auch einer Rückwärtsbeugung sehr, denn in der zehnten Woche fanden sich Harn-Verhaltung und Stuhl-Verstopfung. Nach 14 Tagen war das Hinderniss plötzlich gehoben, und man fühlte die Gebärmutter in ihrer richtigen Lage. Die Leidende befand sich wohl, bis zum neunten Monate, wo eine fruchtlose Geburtsarbeit begann: späterhin wurde das Kind durch den Mastdarm entleert, Med. and phys. Journ. V. XI. p. 293.) — In solchen Fällen entzündet sich der Fruchtsack, und berstet zwischen Mastdarm und Scheide, so dass einer von beiden Kanälen eine widernatürliche Öffnung bekommt. Dr. Merriman (Diss. on retroversion, 1810) ist der Meinung, dass alle diese Fälle Beispiele von rückwärtsgebeugter Gebärmutter, und nicht von Extrauterin-

Schwangerschaft sind: doch bleibt dies fürjetzt blosse Voraussetzung. Der einzige Umstand, dass die Schwangerschaft mit Urin-Verhaltung oder mit Geschwulst im hintern Theile des Beckens verbunden gewesen, ist kein Beweis: da beides eben so wohl von Druck des Fruchtsackes auf das Becken herrühren kann.

Wenn Geburts-Anstrengungen eintreten, so steigt zuweilen der Kopf in das Becken hinab, wenn gleich er vorher nicht da war: doch kann alsdann der Muttermund entweder überhaupt nicht gefühlt werden, oder man findet ihn gegen die Schaam-Verbindung gekehrt, und die Wehen wirken gar nicht auf ihn ein.

Es ist merkwürdig, dass meistens die Gebärmutter etwas anschwillt, und in den meisten Fällen, glaube ich, wird auch hinfällige Haut gebildet. 15. (Ersteres hat Böhmer schon seit lange beobachtet: und Dr. Baillie erwähnt im 79sten Bande der Phil. Transact, dass Hunter ein Präparat von Trompeten-Schwangerschaft besitze, wo die Gebärmutter bis aufs doppelte ihres Umfangs vergrössert war, und hinfällige Haut enthielte. Er sagt auch, dass bei einer Eyerstocks-Schwangerschaft die Gebärmutter vergrössert, dick, schwammig, und ihre Gefässe erweitert waren. Dr. Clarke fand die Gebärmutter, im zweiten Monate einer Extrauterin-Schwangerschaft, ganz von demselben Umfange, als wenn sich die Frucht darin befunden hätte: die hinfällige Haut war gebildet, und der Mutterhals mit gallertartiger Masse angefüllt: Transact. of a society. Vol. I. p. 216, — s. auch Saviard, in phil. Transact. No. 222 p. 314. — Ein, dem Clarkeschen ähnlicher Fall, wird von Blézard in Edinb. phil. Transact. Vol. V. p. 189 erzählt, s. auch Annals of med. Vol. III. p. 379.) 16. (In dem Falle von Houston war der Muttermund so verschlossen, dass er nicht einmal eine Sonde zuliess. Phil. Transact. Vol. XXXII. p. 387. Die hinfällige Haut scheint zuweilen sich zu verdicken, eine Mutterkuchen-ähnliche Masse zu bilden, welche in Turnbull's Falle mit Blutfluss ausgestossen wurde, Mem. of med. Society, Vol. III. p. 176.) In einem merkwürdigen Falle, den der scharfsinnige Hay in med. obs.

und Inq. Vol. III. p. 341 erzählt, war ein Mutterkuchen in der Gebärmutter gebildet, während die Frucht in der Trompete lag.

Trompeten-Schwangerschaft gedeihet zuweilen nicht weiter, als zum zweiten Monat, indem alsdann die Trompete berstet: oder ich glaube vielmehr, dass sich die Trompete allmälig entzündet, und Excoriation eintritt. In den meisten Fällen nimmt jedoch die Erweiterung der Trompete 9 Monate hindurch zu, und diese erreicht einen Umfang, welche beinah der schwangern Gebärmutter um eben die Periode gleich kommt. (Unter mehrern Beispielen, welche dies beweisen, verweise ich nur auf einen von Dr Clarke sehr sorgfältig beschriebenen Fall in Tranact. of a society, Vol. II. p. 1.) — Der Mutterkuchen ist aber von einem, in der Gebärmutter gebildeten, verschieden, nemlich dünner und von grösserm Umfange. Bei der äusserlichen Untersuchung, zu vollen Tagen, entdeckt man wenig Unterschied zwischen dieser und der gemeinen Schwangerschaft.

Schwangerschaft im Eierstock ist weit seltener, als die in einer Trompete, und es ist selten, dass der Eierstock einen grossen Umfang erreicht. 17. (In einem Falle, den Varocquier erzählt, erreichte der Eierstock nur die Grösse eines Eyes. Die Kranke starb nach heftigen Schmerzen in der linken Seite, tief nach unten. Die Eingeweide waren leicht entzündet, Mem. de l'Acad. de sciences, Tom. XCIII. p. 76. — In L'Eveille's Fall war die Frucht offenbar 3 bis 4 Monate alt. Rapport de la Société philomatique, Tom. I. p. 146. S. auch Recueil periodique, Tom. XIII. p. 63 — und Recueil des actes de la société de Lyon) Er berstet entweder früher: 18. (s. Chambon mal. de la grossesse, Tom. II. p. 373. — Maurice in phil. Transact. No. 150 p. 285. In einem Falle, den la Rocque erzählt, fand man den Eierstock geborsten, und die Bauchhöhle voll Blut. Journ. de med. 1683. Boehmer fand den Eierstock geborsten, und die Frucht halb ausgetrieben. Obs. anat. fasc. 1. — Forestier's Kranke leerte nach heftigen Kolikschmerzen Blut durch den Mastdarm aus: und Blutfluss und Ohn-

machten endeten mit dem Tode. Die Frucht fand man im Eierstock. Annals of med. Vol. III. p. 379.) oder es tritt Entzündung und Vereiterung ein: oder die Frucht stirbt und wird in eine zerflossene Masse verwandelt, oder es entsteht Wassersucht des Eierstocks. 19. (Roederer Elem. c. 15 § 758. — In Dumas's Falle leerte man durch den zweimal unternommenen Bauchstich eine Chocolate-ähnliche Flüssigkeit aus: der Eierstock enthielt Haare, Knochen und dergl. La med. eclairée Tom. IV. p. 65. In Bell's Fall von Trompeten-Schwangerschaft entstand Bauchwassersucht.) Die Eierstockschwangerschaft verursacht, ehe die Entzündung eingetreten ist, eine umschriebene bewegliche Geschwulst, wie die Wassersucht des Eierstocks.

Bei der Bauchschwangerschaft, der seltensten unter den drei Arten, werden die Bewegungen der Frucht freier gefühlt, und man kann durch die Bauchdecken die Form des Fruchtsacks deutlich erkennen. Die Geburtsanstrengungen erscheinen wie bei der ordentlichen Schwangerschaft, und der Kopf des Kindes wird zuweilen ins Becken hinabgedrängt. Es stirbt, und der Vorgang, welcher die Austreibung der Frucht bezweckt, dauert fort, wenn die Kreissende nicht unmittelbar durch die Reizungen stirbt. Den Mutterkuchen findet man am Netze oder den Eingeweiden ansitzend. 20. (s. Kelly's Fall in med. obs. and Inq. Vol. III. p. 44. — In Clarke's Fall sass der Mutterkuchen an den Nieren und den Därmen, Mem. of med. Society Vol. III. p. 197. — In den Memoiren der Academie der Wissenschaften, wird ein Fall erzählt, wo der Mutterkuchen an den Lendenwirbeln festsass. In dem Falle von La Coste sass er unter dem Magen und Grimmdarm, s. Oeuvres de Duverney, Tom. II. p. 363. — In Turnbull's Falle war er dünne und hing an den Därmen, Mem. of med. Soc. Vol. III. p. 176. — Ein Fall von Bauchschwangerschaft, mit Bruch (hernia) verbunden, wird von Martin erzählt, in recueil des actes de la société de Lyon. Courtial fand ihn am Magen und dem Grimmdarm anhangend.) Man hat angenommen, dass diese Beispiele von Bauchschwangerschaft eigentlich

sämmtlich Folgen von Berstung der Gebärmutter wären: welche Behauptung aber durch keine genügende Beweise unterstützt wird: ich bezweifle indessen gleichwohl nicht, dass dies bei mehrern Fällen der Art wirklich der Fall gewesen sei.

Zweiter Abschnitt.

Bei der Behandlung der Extrauterin-Schwangerschaft hängt viel von den obwaltenden Umständen ab. In der frühern Periode, wenn der Fruchtsack noch im Becken liegt, muss für Stuhlgang und gehörige Entleerung des Urins, wie bei einer Rückwärtsbeugung gesorgt werden: Schmerzanfälle, während der Ausdehnung der Trompeten, erfordern Aderlasse, schmerzstillende Mittel, Laxative und Fomentationen. Dieselben Mittel dienen bei Convulsionen. Schwangerschaft im Eierstock erfordert eine ähnliche Behandlung als die in der Trompete; es sei denn, dass Wassersucht damit verbunden wäre, wo denn der Bauchstich Erleichterung schafft.

Erfolgen Geburtsanstrengungen, fühlt man den Kopf durch die Scheide, und hat man sich von der Lage des Kindes genau unterrichtet, so glaubt man, dass viel Leiden dadurch abgewandt werden können, wenn man einen Einschnitt durch die Scheide macht, und so das Kind entwickelt: doch hat die Erfahrung bis jetzt den Nutzen dieses Verfahrens nicht vollkommen bestätigt. (In einem Falle, wahrscheinlich dieser Art, den Lauverjat erzählt, und Sabatier zitirt, wurde das Kind mittelst Einschnitts durch die Scheide entwickelt, und die Frau genass De la med. operat. Tom I p. 136.) Man hat vorgeschlagen, bei Annäherung der Geburt, in diesen und ähnlichen Fällen, den Kaiserschnitt auf gewöhnliche Art vorzunehmen: Colomb unternahm ihn, doch erfolgte der Tod: (Recueil des actes de la société de Lyon:) doch ist dabei grosse Gefahr nicht allein von der Wunde zu fürchten, sondern eben so auch vom Mutterkuchen, welcher, wenn man ihn entfernt, vorzugsweise bei der Bauchschwangerschaft Blutung verursacht, und wenn man

ihn zurücklässt, ebenfalls böse Folgen bewirkt; letzteres ist indessen doch, wenn unter beiden zu wählen ist, das sicherste.

Die Erwägung der zahlreichen Fälle, welche über diesen Gegenstand aufgezeichnet sind, wird zuverlässig und in der grössten Ausdehnung es rechtfertigen, dass wir besser thun, den Kräften der Natur als dem Messer des Wundarztes dabei zu vertrauen. Milderung der Schmerzen und der Reizung in der ersten Zeit, durch Aderlassen, schmerzstillende Mittel und Umschläge; Abwendung aller Reize, und Ruhe, während der ganzen Entzündungsperiode, nebst palliativer Beseitigung einiger besondern Symtome durch die dazu dienliche Mittel, — machen das Ganze unsers hier anwendbaren ärztlichen Verfahrens aus.

Eine Hinneigung zur Vereiterung muss man durch Breyumschläge befördern: und die Geschwulst, wenn sie sich auswendig spitzt, muss man entweder öffnen, oder die von selbst entstehende Berstung abwarten, je nachdem die Kranke leidet, oder besondere Umstände es erheischen. 21. (Maclarty erzählt die Geschichte einer Mohrin, wo der Steiss des Kindes, bei dem Geschwüre vorlag, und zwar am untern Abschnitte der Bauchgeschwulst, während der Arm am obern Theile lag. Die dazwischen gelegene Hautportion wurde zerschnitten und die Frucht herausgezogen. Der Kopf des Kindes stak fest, wurde aber mit der Zange entwickelt. Es war kein Mutterkuchen vorhanden, doch ward fauligte Masse mit der Frucht ausgeschieden. Die Kranke genas, Med. Comment. Vol. XVII. p. 481. — Ein andres Beispiel wird von Duverney erzählt, wo das Kind aus dem Schoosse hervorgezogen wurde: und dies ist eins von den seltenen Beispielen, wo der Mutterkuchen nicht zerstört war: er wurde mit dem Kinde herausgezogen. Oeuvres Tom. II. p. 357. — Cyprianus erzählt von der Entwickelung eines Kindes, welches 21 Monate im Unterleibe detenirt war. Hist. foetus hum. salva matre, ex tuba excisi. — Brodie erweiterte den Nabel mit einer Lanzette. Phil. Trans. Vol. XIX.

p. 580.) — Baynham in med. facts. Vol. I. p. 73. — In Bell's Fall wurde ein Einschnitt, 4 Zoll lang, gemacht, und die Knochen von zwei Kindern herausgezogen. Med. Comment. Vol. II. p. 72. Haighton erzählt einen merkwürdigen Fall, wo einige Knochen durch die Scheide entleert wurden: dennoch spitzte sich die Geschwulst oberhalb des Schaambeins, wo eine Rippe zum Vorschein kam; der Arzt machte einen Einschnitt, worauf aber ein so starker Blutfluss entstand, dass er genöthigt ward bis zum folgenden Tage einen Verband anzulegen, worauf er die Knochen herauszog. Die Frau genas. Med. Records. p. 260. — Dr. M. Night machte die Operation im 22sten Monate, obwohl die Frau sich einer erträglichen Gesundheit erfreuete: es erschienen sehr gefährliche Symtome; doch genas die Kranke, welche gleichwohl durch die unzeitige Operation in eine sehr bedenkliche Lage versetzt worden war. Ein Mutterkuchen fand sich nicht, Mem. of med. Society, Vol. IV. p. 342.) — Den Durchgang der Knochen und verschiedener andrer Theile der Frucht, kann man öfters fördern: auch muss man die Kräfte unterstützen, damit nicht Hektik entsteht, welche dergl. Vorgang zu begleiten pflegt. Hat sich der Abscess geschlossen, so ist dennoch grosse Sorgfalt nöthig; denn er kann nach Anstrengungen oder Leibes-Bewegungen wieder aufbrechen und tödtlich enden. 22. (In D. Morley's Fall geschah dies zwei Jahre nach Heilung des ersten Abscesses, Phil. Tranacst. Vol. XIX. p. 486. — Moyle erzählt eine Geschichte, wo der Abscess allererst barst, und zwar nach einem Sprunge über einen Zaun. Es wurden ein ganzes Jahr hindurch Knochen ausgeleert, ohne dass die Gesundheit im allgemeinen bedeutend litt. Der Abscess heilte dann, aber Drei Jahre nachher erschien von neuem eine Geschwulst, und barst nach einer Leibesbewegung: worauf etwa eine Elle Gedärme hervordrangen. Einige Tage vergingen, ehe Moyle die Kranke sah. Der Darm war darauf brandig; doch lebte die Kranke noch 12 Tage, und noch vor dem Tode ward der Darm abgeschnitten, Med. Journ. Vol. VI. p. 52.) — Erfolgen keine Anstrengungen zur Entfernung der Frucht, sondern bleibt

sie zurück, und verhärtet, so beschränkt sich unsere ärztliche Einwirkung auf palliative Beseitigung der etwa vorkommenden besondern Symtome.

Cap. XVIII.

Von den Zeichen der Schwangerschaft.

Einige Frauen haben unmittelbar nach der Empfängniss ein besonderes Gefühl, welches sie von ihrem Zustande unterrichtet: doch sind Beispiele der Art eben nicht häufig, und meist sind das Ausbleiben des Monatsflusses, und ein reizbarer oder dyspeptischer Zustand des Magens, die ersten Umstände, welche eine Frau glauben machen, dass sie schwanger sei. Sie ist unwohl oder bricht des Morgens, und hat des Vormittags wiederholte Übelkeiten oder Anwandlungen von Ohnmacht: des Tags oder des Abends ist sie dem Sodebrennen unterworfen, und überdies schläft sie des Nachts unruhig, wie es gewöhnlich bei Abdominalreiz zu geschehen pflegt. Zuweilen ist auch das Gemüth ergriffen, und die Kranke wird ungewöhnlich reizbar, veränderlich oder traurig gestimmt. Die Brüste werden anfänglich oft kleiner, aber um den dritten Monat nehmen sie zu, und schmerzen dann und wann: die Warze bekömmt einen braunen Kreis oder Hof: und oft fängt, selbst schon vor dem dritten Monate, eine seröse Flüssigkeit an, abzulaufen. Die Frau verliert ihr munteres Ansehen, wird blasser, und der untere Theil des untern Augenliedes bleyfarben. Die Gesichtszüge werden schärfer, und zuweilen fängt der ganze Körper an, abzuzehren, während der Puls rasch geht. Zuweilen finden sich besondre consensuelle Leiden, als Speichelfluss, Zahnweh, Gelbsucht und dergl. Ein andermal bringt die Schwangerschaft sehr wenig Störung des Wohlbefindens hervor, und die Frau ist bis zur Bewegung der Frucht über ihren Zustand in Ungewissheit.

Im Anfange der Schwangerschaft schwillt der Unterleib nicht an, sondern wird, gegentheils, oft lieber flacher als vorher: und wenn er gleich anfänglich an Umfang zunimmt, so ist dies mehr Folge von Auftreibung

der Gedärme, als von Ausdehnung der Gebärmutter. Da eine Leibes-Anschwellung und mehrere andere Symtome der Schwangerschaft auch von Unterdrückung des Monatsflusses herrühren können, so können wir aus diesen Zeichen nicht mit Sicherheit schliessen, dass eine Frau schwanger sei. Indessen ist die Anschwellung des Leibes in der Schwangerschaft anfänglich mit Spannung oder Unbehaglichkeit in der Gegend des Nabels verbunden, welcher darauf mehr wie sonst hervorragt.

Wenn die Frauen noch an ihrer Lage zweifeln, so erwarten sie gewöhnlich das Ende des zweiten Viertels der Schwangerschafts-Periode, als einen Zeitpunkt, welcher ihnen Gewissheit schafft; denn um diese Zeit, oder ein wenig früher oder später, erhebt sich die Gebärmutter aus dem Becken, und die Bewegung des Kindes wird zuerst empfunden: man sagt, es werde lebendig: und zuweilen fliessen einige Tropfen Blut zu dieser Zeit aus der Gebärmutter. Die Bewegung wird anfänglich träge und undeutlich in der Beckengegend gefühlt: allmälig aber wird sie stärker. Es ist möglich, dass Frauen Blähungen für Kindesbewegung halten, besonders, wenn sie noch nie geboren haben, und sehnlich Familie wünschen. Indessen ist die Empfindung der Blähungen nicht auf Einen Fleck beschränkt, und zieht sich sehr oft nach einer Stelle des Unterleibes hin, wo die Bewegung des Kindes unmöglich gefühlt werden kann. Es ist übrigens nicht anzunehmen, dass das Kind bis zum Moment der Bewegung nicht lebe, obgleich das Kriminalgesetzbuch thörigterweise auf diese Idee begründet ist; das Kind lebt vielmehr von dem ersten Moment an, wo es sichtbar wird, aber die Erscheinungen des Lebens sind sehr verschieden, je nach den verschiedenen Perioden der Entwickelung. Das Regen und Bewegen des Kindes wird nicht eher wahrgenommen, als nach dem Emporsteigen der Gebärmutter aus dem Becken. Erhebt sich diese in Folge irgend einer Veränderung in den Lebenserscheinungen des Kindes selbst, oder durch die Zunahme der Muskelstärke, oder dadurch, dass die Gebärmutter nun in einer Lage ist, wo wegen der vorhandenen grössern Empfindlichkeit, die Bewegung leichter,

empfunden wird? — Wahrscheinlich tragen alle diese Umstände dazu bei, dass die Bewegung des Kindes empfunden wird: diese wird nun allmälig stärker empfunden, je nachdem das Kind mehr Kräfte bekommt, und die relative Menge des Schaafwassers abnimmt. Die Kindesbewegung ist indessen nicht mit dem Gefühle zu verwechseln, welches die Mutter von dem Aufsteigen der Gebärmutter aus dem Becken empfindet, welchem Schauer vorangehen: tritt dieses Emporsteigen plötzlich ein, so ist die begleitende Empfindung sehr stark; die Schwangere wird dann übel oder ohnmächtig, und bei reizbaren Frauen tritt wohl gar ein hysterischer Anfall ein. Nach der Zeit, wo dies gefühlt wird, sagt man, das Kind sei belebt (quickened), und die Schwangern erwarten nun, sich der Bewegung ihres Kindes bewusst zu werden. Die Morgen-Übelkeiten, und mehrere consensuelle Einwirkungen der Schwangerschaft, verlieren sich nachher mehrentheils, und die Schwangere befindet sich in der letzten Hälfte der Schwangerschaft wohl.

Einige Frauen glauben, dass die Besichtigung des aus einer Ader gelassenen Bluts, sie über vorhandene Schwangerschaft vergewissern könne. Sehr bald nach der Empfängniss wird das Blut wirklich zähe: und unterscheidet sich von dem Blute eines Menschen, der an Entzündung leidet. Im letztern Falle ist die Oberfläche des dickern Theils des Blutes dicht, fest, lederfarben und in der Mitte mehr oder weniger eingedrückt; aber bei der Schwangerschaft ist die Oberfläche nicht eingedrückt, der Blutklump von lockerer Textur, und von gelblichem, mehr öligtem Ansehen. Es ist indessen nicht möglich, nach der Besichtigung des Bluts darüber bestimmt zu entscheiden; denn eine schwangere Frau kann gleichzeitig ein örtliches Leiden haben, welches dem Blute ein wirklich entzündliches Ansehen giebt: und auf der andern Seite ist es bei unterdrücktem Monatsflusse, mit Fieberzustande verbunden, möglich, dass das Blut eben so aussieht, wie in der Schwangerschaft.

Die Untersuchung der Gebärmutter selbst ist ein sicherer Weg, sich von der Schwangerschaft zu ver-

gewissern. Um den zweiten Monat findet man die Gebärmutter tiefer in die Scheide hinabgesunken, als vorher: der Muttermund ist nicht so sehr vorwärts gerichtet, als vor der Schwängerung: er ist verschlossen, und der Mutterhals fühlt sich dicker, oder im Umfange geschwollen an: hebt man ihn mit dem Finger, so findet man ihn schwerer oder mehr Widerstand leistend. Einige haben angerathen, den Muttermund auf- und vorwärts zu heben, als wolle man die Gebärmutter rückwärts beugen, um den Körper derselben fühlen zu können: aber dies ist nicht rathsam. Die Untersuchung in dieser Periode giebt überhaupt kein sicheres Resultat, weil die Gebärmutter Einer Frau natürlicherweise grösser ist, als die einer andern. Im dritten Monate aber können wir schon zu einer ziemlichen Gewissheit gelangen, indem die Gebärmutter alsdann entschieden schwerer sich anfühlt, und leichter auf dem Finger balancirt. Zu Anfange des 5ten Monats findet man sie höher als im ungeschwängerten Zustande: man nimmt eine Art Schwappung wahr; und wenn man die eine Hand auf den untern Theil des Bauches legt, so dass man auf den Grund der Gebärmutter drückt, so erfolgt mehr Widerstand gegen den Finger, welchen man durch die Scheide eingebracht hat, und dieser kann dadurch abgleiten. Wenn man, nach eingetretener Bewegung, mit dem Finger an den Mutterhals sanft anschlägt, so kann man mehrentheils das Kind leise treffen, so dass man es fühlt. Um diese Zeit, und späterhin noch deutlicher, kann man, bei erschlafftem Zustande der Bauchmuskeln fühlen, wie die Gebärmutter sich von der Schaam-Verbindung aus erhebt, und je nach den Fortschritten der Schwangerschaft, kann man mehr oder weniger leicht die Gliedmaassen des Kindes unterscheiden, und dessen Rucken oder Bewegen fühlen. Die Untersuchung durch die Scheide unterrichtet uns von denjenigen Veränderungen des Mutterhalses und Mundes, welche in einem frühern Kapitel angeführt sind.

Cap. XIX.

Von den Krankheiten der Schwangern.

Erster Abschnitt.

Die Schwangerschaft wirkt auf den ganzen Körper, welches sich oft durch leichtes Fieber, jederzeit aber durch einen veränderten Zustand des Blutes zeigt. Dieser Zustand ist Folge einer örtlich vermehrten Lebensthätigkeit, welche den Körper auf dieselbe Art reizt und erregt, als wenn irgend ein Organ entzündet ist. Es scheint eben so auch eine Tendenz zu mehrerer Blutbildung als vorher, vorhanden zu seyn, und das Nervensystem ist offenbar empfindlicher. Die schwangere Gebärmutter hat demnach, einen sympathischen Einfluss auf andre Organe und Eingeweide; und bringt überdies, durch ihre Masse und Druck, mechanische Veränderungen in denselben hervor.

Diese Einwirkungen der Schwangerschaft sind sehr verschieden, sowohl nach ihrem Grade, als nach der Natur und Combination der Symtome, je nach der allgemeinen Körperbeschaffenheit der Schwangern, und nach der angebornen, oder, im Laufe des Lebens, erworbenen Reizbarkeit der verschiedenen Organe. In sehr seltenen Fällen hat die Körperbeschaffenheit durch die Schwangerschaft eine heilsame Veränderung erlitten, so dass die Frau sich während der Schwangerschaft besser befindet, als zu andern Zeiten. In den meisten Fällen erscheinen lästige oder quälende Symtome, welche Krankheiten der Schwangerschaft genannt werden, und welche bei einigen Frauen so weit vorschreiten, dass sie nicht allein allen Lebensgenusses und Wohlseyns beraubt werden, sondern selbst beträchtliche Gefahr für ihre Erhaltung eintritt.

Da diese Symtome von dem Zustande der Gebärmutter herrühren, so folgt, dass, wenn sie in geringem Grade existiren, sie Heilungsversuche weder gestatten, noch erheischen: denn ihre Beseitigung involvirt eine

Hemmung der Schwangerschafts-Thätigkeit, welche ihre Ursache ist. Wenn aber die Symtome zu einer besorglichen Höhe steigen, so müssen wir Mittel anwenden, sie wenigstens zu mildern, da wir sie nie ganz fortschaffen können. Dies geschieht durch Herabstimmung eines plethorischen Zustandes, wo es nöthig ist, durch Blutlassen; durch Minderung der vermehrten Reizbarkeit des ganzen Körpers mittelst regelmässig gegebener Abführungen, welche besonders auf die Eingeweide des Unterleibes wirken, wodurch so oft Unruhe und Nervenreiz hervorgebracht wird. Wenn diese Mittel ohne Erfolg bleiben, so ist der camphorirte Julap eine dienliche Arznei. (Petit und mehrere nach ihm, sind ber Meinung gewesen, dass Mohnsaft während der Schwangerschaft schädlich sei: und er ist es auch ohne Bedenken mehrentheils, wenn er freigebig gereicht wird. Er wird schädlich, sowol durch seine Wirkungen auf den Magen und Darmkanal, als auf den Körper im allgemeinen. Bei heftigen Krämpfen und grosser Reizung kann er indessen nothwendig seyn; doch muss man die Gaben desselben nie oft wiederholen, weil er zuletzt die Reizbarkeit noch vermehrt, und dem Darmkanal schadet, wie bei der Chorea.) Ausser diesen allgemeinen Regeln, muss man den Fieberzustand vermindern, wo er existirt, durch Anordnung einer passenden Diät und sonst dienliche Mittel; individuelle Symtome müssen nach allgemeinen Grundsätzen der Heilkunst behandelt werden.

Unter den verschiedenen Einwirkungen der Schwangerschaft sowol, als den Perioden, wo sie sich zeigen, herrscht grosse Verschiedenheit: denn, während einige sehr zeitig anfangen, von Reizung des Uterinsystems Beschwerden zu empfinden, und von denselben nach eingetretener Bewegung des Kindes sehr erleichtert werden, so fühlen andere sehr wenig Unbequemlichkeit bis ans Ende der Schwangerschaft, oder bis zum letzten Viertel, wo die Gebärmutter sehr erweitert, und die Bauch-Eingeweide gezerrt werden.

Zweiter Abschnitt.

Bei manchen Frauen wird der Puls bald nach der Empfängniss ein wenig beschleunigt, und die Wärme der Haut gleichzeitig ein wenig vermehrt, besonders des Abends. In den spätern Schwangerschafts-Monaten sind die Fiebersymtome zuweilen sehr bedenklich: der Puls ist fortwährend, des Abends aber noch mehr, beschleunigt, während die Haut heiss und die Kranke unruhig wird: sie kann nicht schlafen und wirft sich im Bette, bis der Tag anbricht, wo sie dann in kurze, nicht erquickliche Schlummer, welche zuweilen mit örtlichen Schweissen verbunden sind, verfällt. Am Morgen findet man gewöhnlich die Fiebersymtome verschwunden; Nachmittag aber kehren sie zurück, und die nächste Nacht wird eben so unwohl zugebracht.

Bei diesem Zustande findet sich mehr Abmagerung und grössere Schärfe der Gesichtszüge, als unter andern Umständen der Schwangerschaft: aber zu bewundern ist es, wie sehr sich, trotz des Mangels an Ruhe, und trotz des statt gehabten Übelbefindens, welches zuweilen noch mit unerträglicher Hitze der Genitalien verbunden ist, die Kräfte dabei erhalten.

Bey geringern Graden dieses fieberhaften Zustandes beschränkt sich unser ärztliches Einwirken auf Erhaltung der Leibesöffnung, und ein wenig Blutlassen. Wird er aber in den letzten Monaten der Schwangerschaft bedeutender, so sind wir genöthigt, mehr Blut abzulassen, aber nicht viel auf einmal, sondern öfter wiederhohlt. Der Salztrank (saline julap) ist dienlich, wenn er eine gelinde Ausdünstung bewirkt: ein reichlicher Schweiss ist weder nöthig, noch nützlich. Zur Leibesöffnung giebt man milde Laxation, als Aloëpillen oder Rhabarber mit Magnesie. Die Schwefelsäure ist eine sehr dienliche innerliche Arznei. Wegen der nächtlichen Unruhe ist es am dienlichsten, wenig Deckbetten zu geben: zuweilen schafft es grosse Erleichterung, wenn die Kranke die Hände in Wasser steckt, oder einen nassen Schwamm hält: Opiate schaffen selten Ruhe, und man darf sie nicht

anhaltend gebrauchen oder zu grössern Gaben steigen, indem sie das Übelbefinden der Schwangern vermehren, und, wie man glaubt, auch dem Kinde schaden: in jedem Falle darf man von Steigerung der Dosis keine Hülfe erwarten, wenn eine geringe Dosis desselben oder des Bilsenkrauts, bei irgend einem Umstande gar nicht, die Wirkung eines erspriesslichen Schlafes hat. Sehr oft hilft gar nichts, und der Zustand dauert bis zur Entbindung fort.

Es giebt eine Art Fieber, welches die Frauen zuweilen um die Mitte der Schwangerschaft befällt, und zwar plötzlich, wie der regelmässige Paroxysmus eines kalten Fiebers; bald aber bekommt es mehr das Ansehen eines hektischen Fiebers, mit hysterischen Symtomen verbunden. Der Kopf schmerzt gewöhnlich zu Anfange, oder die Kranke klagt über ein starkes Sausen im Kopfe, schläft wenig, hat Mangel an Esslust, eine schmutzige trockene Zunge, und einen heftigen Durst, während der Leib verstopft ist. Zuweilen spricht sie unzusammenhängend, oder winselt viel während des Schlummers, und hat schreckensvolle Träume: oft kommt noch Husten oder quälendes Erbrechen hinzu. Diese Art von Kränkeln ist sehr hartnäckig, und endet oft mit Abort; nach welchem die Kranke anfängt, zu genesen, doch aber noch lange in einem bleichsüchtigen Zustande bleibt, welcher, wenn er nicht gehoben wird, in Schwindsucht übergehen kann. Ich halte mich überzeugt, dass dieser Zustand aus den Unterleibs-Eingeweiden entspringt, und mit dem remittirenden Fieber der Kinder in Vergleich zu stellen ist. Gewöhnlich geht Verstopfung voran, und diese ist zuweilen offenbar durch Diätfehler veranlasst. Man muss beim ersten Frostanfall gleich warme Getränke und Salztrank geben. Wird dies versäumt, oder helfen diese Mittel nicht, so muss man die vorhandene Reizung durch ein mässiges Aderlass herabstimmen: reichliche Leibesöffnung schaffen und nachher verhüten, dass kein Darmkoth sich anhäufe: man erhalte ferner gelinde Hautausdünstung, und beseitige dringende Symtome. Ist die Zunge sehr belegt, oder hat die Kranke Übelkeiten, so

dient ein leichtes Brechmittel. Die Kräfte muss man unterstützen. In der Genesung ist gelinde Leibes-Bewegung und freie Luft dienlich; doch muss jede Anstrengung vermieden werden.

Dritter Abschnitt.

Erbrechen ist ein sehr gewöhnliches Symtom der Schwangerschaft, und beginnt oft unmittelbar nach der Empfängniss: meist findet es nur des Morgens statt, und zwar unmittelbar nach dem Aufstehen, weshalb man es auch besonders Morgen-Übelkeit (morning sickness) genannt hat; doch erscheint es in seltenen Fällen nicht vor dem Nachmittage. Es dauert gewöhnlich bis zur Periode der Kindesbewegung, nach welcher es abnimmt oder ganz verschwindet: doch bleibt es zuweilen auch während der ganzen Schwangerschaft. Einige Frauen brechen gar nicht, und haben wenig oder gar keine Übelkeiten: andere bekommen erst nach dem 4ten Monate ein Gefühl von Reiz in der Gegend des Magens und anderer Eingeweide: noch Andere bleiben frei von allem Übelbefinden, bis zu Ende der Schwangerschaft die Ausdehnung der Gebärmutter den Magen affizirt. Die ausgebrochene Flüssigkeit ist meist schleimigt oder wässricht, und vor dem Erbrechen sammelt sich Wasser im Munde: ist das Erbrechen aber heftig oder kommt es oft wieder, so erscheint galligte Flüssigkeit. Mehrentheils ist es gar nicht angebracht, irgend eine Arzney zu verschreiben. Puzos und andere halten sogar das Erbrechen für heilsam; doch in manchen Fällen wird es gar sehr anhaltend, kehrt nach jedem Essen zurück, oder kommt auch, wenn die Schwangere sich des Essens enthält, und ist Tage, selbst Wochen lang, so anhaltend, dass die Kranke in Gefahr ist, zu abortiren, oder in Gefolge des Mangels an Nahrung zu leiden. Merkwürdig ist, dass ein Abort aus dieser Ursache äusserst selten ist, obgleich er nach Brechmitteln so leicht erfolgt. Eine allgemeine Regel in solchen Fällen ist, bei Zeiten ein wenig Blut zu lassen, je nach der Körperstärke, der

vorhandenen Vollsaftigkeit und dem Pulse der Kranken; von dem Nutzen dieses Verfahrens zeugt das allgemeine Urtheil der Ärzte, und meine eigene Erfahrung hat mich davon vollkommen überzeugt. Narcotische Dinge, als Opium oder Bilsenkraut, hat man innerlich gegeben, entweder ohne gleichzeitig Blut zu lassen, oder nach einem Aderlass, überall mit wenig Erfolg. In seltenen Fällen hat ein Läppchen, mit Laudanum befeuchtet, auf die Herzgrube gelegt, gut gethan. Die grösste Aufmerksamkeit muss man auf die Unterleibs-Verrichtungen wenden, und zuweilen sieht man die auffallendste gute Wirkung von ein wenig Epsomer oder Cheltenhammer-Salz. Die Heftigkeit des Erbrechens mildert man zuweilen sehr durch brausende Getränke oder Soda-Wasser; letzteres macht wenigstens das Erbrechen weit leichter, wenn es dasselbe auch nicht ganz hebt. Selbst kaltes Wasser hat man mit Vortheil angewandt. Zuweilen nützt auch ein leichter bitterer Aufguss. Hartnäckiges Erbrechen, besonders, wenn es mit Schmerz verbunden ist, oder mit Spannung in der Magengegend, kann man zuweilen durch Ansetzen von Blutigeln in dieser Gegend mildern; John Sims und Lorentz empfehlen diese sehr. Ich habe so oft dieses Mittel nützen sehn, dass ich davon mit Vertrauen spreche. Helfen diese Mittel nichts, so ist es nöthig, dass die Kranke sich eine Zeitlang des Essens enthalte, zu nährenden Klystieren ihre Zuflucht nehme, oder nur Einen Löffel voll Milch, Suppe oder dergl. auf Einmal zu sich nehme. Ist das Erbrechen gallicht, oder mit Schmerz in der rechten Seite und Schulter, Husten und andern Symtomen der Leber-Entzündung verbunden, so muss man ein Haarseil unmittelbar an der schmerzhaften Stelle anbringen, und kleine Dosen Quecksilber reichen: giebt man denselben reichlich, so verursacht er viel Schwäche oder Abort, oder er beschleunigt auch wohl den Tod der Kranken.

Ist das Erbrechen am Ende der Schwangerschaft sehr bedenklich, so ist es dienlich, Ader zu lassen, und die Kranke im Bette zu erhalten; auf die Herzgrube kann man Läppchen mit Laudanum legen, und innerlich

einen Gran reines Opium reichen: hilft dies nicht, so gebe man nicht mehr Opium, oder wiederhole etwa diese Dose. Gelinde abführende Mittel kann man reichen.

Vierter Abschnitt.

Sodebrennen findet sich oft sehr bald nach der Empfängniss, zuweilen aber erst nach dem 4ten Monate. Es ist ein so gemeines Übel, was man auch meist durch absorbirende Mittel, als Bittererde, und Kreide mildert, dass Ärzte selten deshalb consulirt werden. Wird es aber sehr heftig und hartnäckig, so muss man von der genannten Art die allerkräftigsten Mittel anwenden, z. B. calcinirte Magnesia mit reinem Amonium verbunden. Schlagen diese Mittel fehl, so schaffen vielleicht Sodawasser, oder die Kreidemixtur mit vielen schleimigten Zusätzen Hülfe. Abführungen sind auf jeden Fall unerlässlich: in hartnäckigen Fällen dient ein Aderlass; Brechmittel hat Dr. Denmann vorgeschlagen: doch können sie Abort veranlassen: sie sind lediglich zulässig, wenn ein anhaltendes Aufstossen eines übelschmeckenden Wassers statt findet. In jedem erheblichern Falle muss man auf die Diät besonders merken.

Bei heftigern Sodebrennen mit Schmerz im Magen schaffen nur Laxative Erleichterung, als Aloëpillen, Rhabarber und Magnesia, und Einreibung der Magengegend mit schmerzstillenden Balsamen.

Fünfter Abschnitt.

Die Frauen sind, während der Schwangerschaft, manchen Sonderbarkeiten in Ansehung der Esslust unterworfen, und haben oft ein Verlangen, Dinge zu essen, welche sie vorher eben nicht begehrt haben würden: solches Verlangen ist eine gewöhnliche Folge von Abdominalreizen, als Würmer, oder verhärteter Darmkoth. Man hat es für gefährlich gehalten, solcherlei Sehnsucht nicht zu stillen: denn da man voraussetzte, dass sie von einem besondern, die Mutter affizirenden, Zustande

des Kindes abhänge, so bildete man sich ein, dass, wenn dieser Zustand nicht beseitigt würde, das Kind dadurch Schaden nehmen, oder gar ein Merkmal von dem Dinge an sich tragen werde, worauf das Verlangen gerichtet war. Es ist unnöthig, hier in das Specielle dieser Lehre tiefer einzugehen, und es wird hinreichend seyn, zu bemerken, dass, wenn das Verlangen auf einen Gegenstand der Diät gerichtet ist, es sicher gestillt werden kann, und in der That führen solche Sehnsuchten gewöhnlich auf eine leichte kühlende Diät.

Sechster Abschnitt.

Krampf des Magens oder Zwölffingerdarms ist oft einer Unregelmässigkeit in der Diät, oder Erkältung, oder Gemüthsbewegungen zuzuschreiben. Man muss indessen jederzeit wohl darauf achten, nicht allein, weil der Schmerz heftig ist, sondern auch weil er Abort oder Absterben des Kindes bewirken kann. Etwas Laudanum mit Äther, und unmittelbar darauf ein salziges Klystier ist fast jederzeit nützlich; erneuern sich aber die Anfälle, so müssen wir uns bemühen, ihnen durch tonische Mittel zuvorzukommen, als Columbowurzel, Bismuthoxyd oder Stahlbereitungen; zugleich ist es wesentlich, den Leib offen zu erhalten. Auch Aderlassen ist unter Umständen dienlich. Findet sich der Magenkrampf am Ende der Schwangerschaft, oder bey beginnender Entbindung, mit einem Gefühl von Vollheit oder Unbehaglichkeit im Kopfe, so ist es nothwendig, Blut abzulassen, es sey denn, dass die Kranke Convulsionen hätte. Dieses Mittel ist gleichfals dienlich, wenn der Schmerz mit Spannung und Empfindlichkeit in der Oberbauchgegend, mit heisser Haut, vollem Pulse, und rothem Gesichte verbunden ist. Rührt der Schmerz vom Durchgange eines Gallensteins her, so ist er, dem angemessen, zu behandeln.

Siebenter Abschnitt.

Verstopfung ist ein gewöhnlicher Begleiter der Schwangerschaft, und rührt theils von Druck der Gebär-

mutter auf den Mastdarm her, theils von vermehrter Thätigkeit des Uterinsystems, wodurch antagonistisch eine träge Bewegung der Gedärme bewirkt wird. Man muss aber diesen Zustand nie vernachlässigen, weil er natürlicherweise auf die Schwangerschaft einwirkt, und mancherley, selbst gefährliche Übel bewirken kann. Verstopfung erhöhet allerdings die Reitzbarkeit des ganzen Körpers, so gut als manche Krankheitszustände des Magens: sie kann eine solche Reizung der Gedärme hervorbringen, dass entweder eine frühzeitige Entbindung herbeygeführt wird, oder allerlei Übel nach der Entbindung, nicht selten auch Convulsionen verursacht werden.

Magnesia ist dagegen ein sehr gebräuchliches Mittel, weil es zugleich das Sodebrennen mildert: hilft sie nicht, oder ist sie nicht erforderlich, um etwa Säure des Magens zu beseitigen, so wende man die gewöhnlichen Aloëpillen, oder eine Verbindung von Aloë und Bilsenkraut-Extract an, wenn erstere Kneipen verursachen sollten. Bibergeilöhl giebt man gleichfalls, entweder allein, oder in einer schleimigten Emulsion.

Zuweilen häuft sich verhärteter Koth im Mastdarm oder Grimmdarm an, und verursacht beträchtliche Reizung. Er verursacht nicht allein Schmerz, sondern auch vermehrte Absonderung von Darm-Schleim, welcher denn entweder allein oder mit Blut, zugleich mit verhärteten Kothstücken abgeht. Dieser Zustand ist öfters, wie die Ruhr, mit heftigem Stuhlzwang verbunden; doch kann man ihn leicht erkennen, wenn man durch die Scheide untersucht, und so den Mastdarm mit Koth angefüllt findet. Unsere Aufmerksamkeit muss zuerst darauf gerichtet seyn, den Zustand von Reizung zu heben, welcher zuletzt Abort bewirken kann; Klystiere sind sehr wirksam, weil sie den Koth erweichen, und den Theil der Därme entleeren helfen, welcher am meisten ausgedehnt ist. Sie müssen anfänglich milder Art seyn, und häufig wiederholt werden. Es kann sogar nöthig seyn, die Kothmasse mit einem Löffelstiel oder einem ähnlichen Instrumente zu zerstückeln. Ist der Mastdarm ausgeleert, so gebe man Laxative, Bibergeilöl oder schwefelsaure Magnesia,

um den Grimmdarm gleichfalls auszuleeren: und ist denn der Koth in den Mastdarm hinabgekommen, so wende man von neuem Klystiere an. Sind die Gedärme gereinigt, so gebe man Bilsenkraut, um die Reizung zu heben: reicht dies nicht aus, und dauern Schmerz, Schleim-Absonderung und Stuhlzwang fort, so gebe man ein Opiat und am nächstfolgenden Tage ein mildes Abführmittel. Ist Fieber oder bedeutender Schmerz im Unterleibe vorhanden, so lasse man Blut ab. Wird eine, kurz vor der Entbindung vorhandene, Verstopfung vernachlässigt, so kann dadurch die Geburt verzögert werden, und nach der Entbindung kommen denn verhärtete Kothmassen aus dem Grimmdarm hinab, und verursachen beträchtlichen Schmerz und schnellen Puls. Zeigt sich beim Druck auf den Unterleib viel Reizbarkeit und Empfindlichkeit, sei es vor oder nach der Entbindung, so ist es dienlich, Blut zu lassen, und gleichzeitig die bereits erwähnten Mittel anzuwenden.

Achter Abschnitt.

Zuweilen findet, statt Verstopfung, Durchfall statt: oder beide wechseln mit einander ab. Der Durchfall ist doppelter Art: entweder eine blosse Vermehrung der peristaltischen Bewegung, und daher vermehrte seröse Absonderung: oder es findet ein bedeutenderer und hartnäckigerer Krankheitszustand statt, welcher von geschwächter oder alienirter Darmthätigkeit abhängig ist. Bei der erstern Art weicht das Ausgeleerte nicht von seinem natürlichen Zustande ab, nur dass es dünner ist: die Esslust ist sehr gut, die Zunge rein oder doch nur ein wenig weiss. Diesen Durchfall muss man nicht stopfen, es sei denn, dass die Ausleerungen zu reichlich würden, oder zu lange anhielten, oder dass die Kranke dadurch zu sehr angegriffen würde, oder dass sie schon vorher in einem Schwächezustande sich befunden habe. Schmerzstillende Klystiere, oder die Confectio Catechu, sind unter diesen Umständen dienlich. Sollte der Puls häufig, und ein gewisser Grad von Hitze und Spannung

im Unterleibe zu fühlen seyn, so dient ein Aderlass. Bei der zweiten Art ist die Esslust vermindert oder ganz fort, die Zunge unrein, und die Kranke hat einen bittern oder üblen Geschmack, bricht auch dann und wann übelschmeckende oder gallichte Materie aus: der Athem ist widrig, und oft schmerzt auch der Kopf; der Stuhlgang ist sehr übelriechend, und meist dunkel gefärbt. Unter diesen Umständen schaffen kleine Gaben Rhabarber grosse Erleichterung; auch kann man jeder Gabe Einen Gran Ipecacuanha zusetzen. Ein leichter bittrer Aufguss ist gleichfalls dienlich. Auf die Diät sei man aufmerksam: sie muss leicht seyn, und die Kranke muss nur wenig auf Einmal geniessen. Sehr wesentliche Hülfe schafft das Sodawasser, indem es meist die Übelkeiten beseitigt. Wird die Zunge reiner und der Stuhlgang natürlicher, so kann ein schmerzstillendes Klystier gegeben werden. Bei allen Arten von anhaltendem Durchfalle ist es dienlich, die Oberfläche des Körpers durch Flanell warm zu halten: zuweilen schafft eine flanellene Binde, leicht um den Unterleib angelegt, grosse Erleichterung.

Neunter Abschnitt.

Den Hämorrhoiden sind die schwangern Frauen sehr unterworfen. Sie entstehen zum Theil von Druck der Gebärmutter auf die Beckengefässe, sind aber doch meist einem trägen Zustande des Darmkanals zuzuschreiben, welcher den Hämorrhoidalgefässen eine ähnliche Unthätigkeit mittheilt. Da dieser Zustand mit Verstopfung verbunden ist, so hat man das davon entstehende Übelseyn von dem mechanischen Kothreize abhängig geglaubt; indessen, soviel in bestimmten Fällen an dieser Meinung Wahres seyn mag, so ist sie doch meist ungegründet: und es ist bei denen, die den Hämorrhoiden unterworfen sind, nichts ungewöhnliches, dass sie im Stande sind, einen Anfall vorherzusagen, indem sie gewisse Symtome empfinden, welche verminderte Thätigkeit des Darmkanals anzeigen. Die Behandlung dieses Übels ist zweifach: wir müssen die Ursache durch solche Mittel ent-

fernen, welche eine raschere Thätigkeit des Darmkanals herbeiführen: als bittere Arzneien und Laxative; letztere sind auch in sofern sehr dienlich, als sie den Reiz des Kothes vom Mastdarm entfernen, und ihn schlüpfriger machen, wodurch die Ausscheidung des Kothes weniger schmerzhaft wird. Zu diesem Ende hat man meist Cremor tartari allein, oder mit Schwefel verbunden, angewandt: doch kann man, mit gleich gutem Erfolge, kleine Dosen des Castoröls geben, oder auch irgend ein mildes Mittelsalz, in einer hinlänglichen Menge Wasser aufgelöset. Neben dieser Entfernung der Ursache, müsssn wir gleichzeitig die Wirkungen solcher, gewissermaassen örtlichen Mittel mildern, um die Reizbarkeit und Empfindlichkeit herabzustimmen. Sind Schmerz, Entzündung, und Geschwulst heftig, so ist eine örtliche Blutlassung dienlich, indem man Blutigel ansaugen lässt; oder es kann auch allgemeines Aderlass nöthig seyn, besonders wenn bedeutendes Fieber vorhanden ist, wo sich dann die Sache eben so verhält, wie bei andern örtlichen Entzündungen. Die Diät muss spärlich seyn: alle reizende und erhitzende Dinge müssen vermieden werden: bei der Geschwulst ist kühlende und schmerzstillende äussere Behandlung dienlich, z. B. eine Salbe aus ein wenig essigsaurem Bley, oder eine schwache Auflösung des Bleyzuckers in Rosenwasser, oder eine Mischung aus Bleyglättessig und Weinsteinrahm. Zuweilen dienen zusammenziehende Mittel, als die Galläpfelsalbe; oder narcotische, als Mohnsaft und Belladonna. (Dr. Johnston empfiehlt folgende Salbe, und hinterher einen Brey-Umschlag über die Geschwulst. R. ol. amygdal. unc. I. ol. succini unc. dimid. Opii drachm II. M. System. p. 125.) Schlagen diese Mittel nicht an, so gebe man ein schmerzstillendes Klystier, und bringe Fomentationen oder erweichende Breyumschläge auf die Geschwulst; doch wird jeder Arzt davon nachsagen können, wie oft ihn die örtlichen Mittel verlassen haben. Zuweilen wird die Geschwulst welk und verliert sich allmälig ganz: ein andermal berstet sie, und es wird mehr oder weniger Blut ausgeleert. Ist die Blutung mässig, so schafft sie Erleichterung; ist sie aber sehr

bedeutend, so führt sie Schwäche herbei: und muss durch Druck und adstringirende Mittel gehemmt werden. Heftige Schmerzen, oder auch starker Blutverlust können beide Abort herbeiführen.

Zehnter Abschnitt.

Auch die Blase leidet öfters durch die Schwangerschaft. Zuweilen wird sie, wie der Darmkanal, träger als vorher: so dass die Schwangere den Urin lange zurückhält, und ihn nachher mit Beschwerde entleert, wobei zugleich eine grosse Menge auf Einmal abgeht. Dieser Zustand erfordert grosse Aufmerksamkeit; denn in gewissen Perioden der Schwangerschaft und unter gewissen Umständen, kann leicht Rückbeugung der Gebärmutter davon entstehen. Mit Arzneien lässt sich dabei wenig ausrichten; denn, obgleich Mineralalcali und ähnliche Mittel zuweilen Erleichterung schaffen, so kann man doch weit mehr von dem regelmässigen Wiederholen der Anstrengungen zum Uriniren von Seiten der Kranken erwarten. Wird letzteres zu lange aufgeschoben, so muss man den Katheter anwenden.

Häufiger wird die Blase ungewöhnlich reizbar, besonders in der Gegend des Halses, und die Harnröhre nimmt Theil an diesem Zustande. Daher fühlt die Kranke zuweilen eine Unbehaglichkeit in der Gegend der Blase selbst. Dieser Zustand erfordert eine ganz andre Behandals der vorige; denn hier ist es nöthig, jedes salzige Mittel zu meiden, indem es den Urin noch reizender machen würde. Erleichterung kann man vom Aderlassen hoffen, wobei man zugleich kleine Dosen des Castoröls giebt, und unter Umständen kann man auch das Extract oder die Tinctur des Bilsenkrauts geben, und die Kranke anhalten, schleimigte Flüssigkeiten zu trinken, welche, wenn sie zwar als Schleim zur Blase nicht gelangen, dennoch dem Blute, aus welchem der Urin abgesondert wird, eine milde Beimischung geben. Dieser Zustand der Blase rührt zuweilen von einem Reize in der Gegend der Schooss-Verbindung her, welcher diese Knochen-

Verbindung weniger fest, und leichter trennbar macht. Unter diesen Umständen sind Aderlassen und Ruhe die beiden wesentlichsten Heilmittel.

Eine sehr quälende Beschwerde, welche oft mit diesem Zustande der Blase und der Harnröhre verbunden ist, aber auch ohne denselben statt finden kann, ist ein zärtlicher reizbarer Zustand der Schoossgegend, welcher heftiges Jucken der Schaamtheile, besonders des Nachts, hervorbringt; der Urin ist dabei meist sehr heiss. Blutlassen und Abführungen mildern oft diesen quälenden Zustand: und wenn das Jucken heftig ist, so applicire man einen Schwamm, in kalt Wasser, oder in eine schwache Auflösung von Bleyglätte getaucht. Ist viel Fieber vorhanden, so dient der Salztrank, mit ein wenig Opiattinctur verbunden

Unaufhaltsamkeit des Urins ist nicht ungewöhnlich, besonders zu Ende der Schwangerschaft und entsteht von Druck der Gebärmutter auf die Blase, wodurch der Urin unwillkürlich abgedrängt wird, wenn die Schwangere hustet oder sich rasch bewegt: oder wenigstens kann sie nicht viel Urin zurückhalten, indem sie genöthigt ist, ihn oft, doch ohne Beschwerde auszuleeren. Gegen dies Übel giebt es kein Mittel: und viele halten es für ein günstiges Zeichen, dass der Kopf des Kindes auf dem Muttermunde stehe. Ist die Gebärmutter sehr überhängend, so mag es einigen Nutzen haben, den Bauch mit einer passlichen Binde, die an den Schultern Haltung hat, zu unterstützen.

Eilfter Abschnitt.

Mit dem Zustande des Darmkanals steht die Geschwulst schwangerer Frauen in Verbindung. Diese Krankheit erscheint in einer frühern Periode der Schwangerschaft, nach vorgängigen dyspeptischen Symtomen, welche meist mit dem Erscheinen der gelben Farbe noch zunehmen. Unter Umständen ist die Färbung sehr schwach und verschwindet bald wieder: ein andermal ist die gelbe Farbe dunkel und steht lange: wobei die Anomalien in

den Verrichtungen der Bauch-Eingeweide bedeutend sind. Brechmittel und andere heftig wirkende Arzneien, welche sonst bei Heilung der Gelbsucht gebraucht werden, sind hier nicht zulässig; und man muss daher bei jungen verheiratheten Frauen, wenn sie von der Gelbsucht befallen werden, jederzeit in den Verordnungen sehr vorsichtig seyn. Kleine Gaben von Calomel oder andern Abführmitteln, nebst einem leichten bittern Aufguss, sind die dienlichsten Mittel: und meist verliert sich das Übel darnach bald. — Auch zu Ende der Schwangerschaft kann Gelbsucht eintreten; und dann entsteht sie meist von Druck auf den Gallengang; zuweilen aber auch von einem krankhaften Zustande der Leber selbst, welcher in jeder Periode der Schwangerschaft vorkommen kann, und sich durch die gewöhnlichen Symtome äussert. In diesem Falle ist die Gefahr sehr gross, und kann nur dadurch abgewandt werden, dass man sehr vorsichtige Maassregeln ergreift, um das Leberleiden zu entfernen.

Zwölfter Abschnitt.

Zuweilen ist die Haut stellenweise gefärbt: der Mund z. B. ist mit einem gelben oder braunen Kreise umgeben; oder es erscheinen auch unregelmässige Flecke dieser Art an verschiedenen Stellen des Körpers. Dieser Zustand ist ganz unabhängig vom Gallensystem, und scheint eher mit gewissen Zuständen des Darmkanals zusammenzuhängen. Er verliert sich übrigens nach der Entbindung, und erfordert keine besondre Behandlung.

Dreizehnter Abschnitt.

Auch die Brust-Eingeweide leiden nicht selten von der Schwangerschaft: das Herzklopfen ist ein sehr gewöhnlicher und äusserst quälender Zufall. Es ist übrigens ein so bekanntes Übel, dass dessen Beschreibung hier nicht nöthig seyn wird; aber zu bemerken ist, dass die Frauen selbst zuweilen ein starkes Schlagen der Arterien in dem obern Theile der Bauchhöhle für Herzklopfen

halten. Es macht seine Anfälle wiederholentlich im Laufe eines Tages; oder auch nur Nachts vor dem Einschlafen: oder in Zwischenzeiten von Zwei bis Drei Tagen: und wird sehr leicht durch die leiseste Gemüthsbewegung erregt. Es ist meist gefahrlos: doch bei zärtlichen Frauen und solchen, die zu Missfällen geneigt sind, bewirkt es zuweilen den letzteren; und hält es lange an, so kann es Lungenkrankheiten erregen, wo dazu eine Anlage statt findet. Vollkommene Ruhe und krampfstillende Mittel dienen während des Anfalls. Man kann Hirschhorn, Äther, oder Opiattinctur einzeln oder in Verbindung geben. Roderic a Castro empfiehlt einen Trunk heiss Wasser. Um den Anfällen vorzubeugen, ordne man tonische Mittel an, z. B. die Tinctur von salzsaurem Eisen; auch Stinkmittel, als Baldrian und Asa fötida. Ermüdende Anstrengungen müssen vermieden werden; und das Gemüth erhalte man ruhig. Ist die Kranke vollsaftig, so dient zuweilen ein kleiner Aderlass. Den Leib halte man sorgfältig offen. Auch auf die Diät sei man aufmerksam; denn oft entsteht das Übel von verdorbenem Magen.

Nervösen und hysterischen Übeln muss man, wo Anlage dazu vorhanden ist, durch Blutlassen, Abführungen, Kampfer und Asand zuvorkommen. Opiate gebe man nur zur unmittelbaren Linderung dringender Symtome.

Vierzehnter Abschnitt.

Eine andere, vom Herzen ausgehende, quälende Beschwerde, und gleichfalls Begleiterin der Schwangerschaft, ist die Ohnmacht. Sie kann in jeder Periode der Schwangerschaft vorkommen, ist aber doch am häufigsten in den ersten 3 Monaten, und um die Zeit der Bewegung. Sie kommt oft bei Schwangern vor, die sonst gesund sind; erscheint aber zuweilen eine Reihe von Tagen nach einander, bei solchen, deren Unterleib krank ist, wo Durchfall und Verstopfung abwechseln, oder wo Mangel an Schlaf, in Folge von Zahnweh, statt gefunden hat. Sie tritt zuweilen nach irgend einer leichten Leibesübung

oder raschen Bewegung, oder nachdem sich die Kranke der Hitze ausgesetzt hat, ein; doch kommt sie auch, wenn dieselbe sich ganz ruhig verhalten hat. Der Anfall ist zuweilen völlig ausgebildet und von langer Dauer; ein andermal verliert die Kranke ihre Besinnung gar nicht und erholt sich schnell. Eine Rückenlage, das Zulassen von kalter Luft, oder die Anwendung von kaltem Wasser aufs Gesicht, der Gebrauch flüchtiger Salze, und die behutsame Darreichung sogenannter herzstärkender Mittel, machen das ärztliche Verfahren beim Anfalle aus. Sollte der Anfall lange dauern, so meide man Erhitzung des Körpers, indem dadurch die Ohnmacht tödtlich enden kann. Alle Schwangern, welche dergl. Ohnmachten unterworfen sind, müssen jede Ermüdung vermeiden, müssen sich nicht in vollgedrängten heissen Zimmern aufhalten; sie dürfen nicht zu nüchtern seyn, müssen sich nicht zu rasch bewegen, und alle Alteration meiden. Tonische Mittel dienen bei schwächlichen Körpern; die Verrichtungen des Unterleibes halte man in Ordnung.

Es giebt eine Art Ohnmacht, welche ich öfter als Einmal, in einer frühern Periode der Schwangerschaft habe tödtlich werden sehen, und die, wie ich glaube, von einem organischen Fehler des Herzens herrührt, indem dasselbe vergrössert oder anderweitig krankhaft beschaffen ist, und zwar vielleicht in so geringem Grade, dass es vorher gar keine Beschwerde verursachte, und sich also viel weniger noch durch irgend ein pathognomonisches Symtom zu erkennen gab. Obschon ich diesen Zustand zu Anfange der Schwangerschaft mehrmals habe tödtlich werden sehen, so habe ich das nemliche doch auch späterhin und zwar erst im 6ten Monate beobachtet.

Funfzehnter Abschnitt.

Plötzliche Anfälle von Kurzathmigkeit bei Schwangern, die vorher gesund waren, sind meist als hysterisch zu betrachten, und werden leicht durch krampfstillende Mittel gehoben. Es giebt indessen ein andres hartnäckigeres und anhaltenderes Symtom, welches nicht selten

mit der Schwangerschaft in Verbindung steht, nemlich Husten. Er kommt entweder in Anfällen, welche meist heftig sind, oder er ist anhaltend, und dann kurz und quälend. Zuweilen wird eine zähe Masse ausgeworfen: am häufigsten aber ist der Husten trocken. Während des Anfalls ist gewöhnlich der Kopf schmerzhaft, und die Kranke klagt sehr über Erschütterung ihres Körpers, besonders des Bauchs. Alle praktischen Schriftsteller betrachten einstimmig dies Übel als gefährlich, indem es sehr leicht Abort herbeiführt: und es ist bemerkenswerth, dass nach dem Abgange der Frucht, der Husten oft plötzlich aufhört: Erkältung führt ihn aber häufig zurück. Sollte eine Anlage zur Schwindsucht vorhanden seyn, so kann diese Krankheit dadurch leicht erregt werden. Aderlassen muss zeitig und wiederholentlich angewandt werden: den Leib halte man offen: und mitunter brauche man Pasten mit Opium oder Bilsenkraut zur Linderung. Zwischen die Schultern lege man ein grosses burgundisches Pechpflaster. Sollte Abort erfolgen und der Husten doch fortdauern, so gebe man tonische Mittel, Myrrhe und Zinkkalk.

Sechszehnter Abschnitt.

Zuweilen finden sich bei der Schwangerschaft, besonders in den letzten Monaten, Blutspeien und Blutbrechen, beides sehr gefährliche Übel. Aderlassen ist hier das Mittel, worauf alles ankommt: nachher gebe man Abführungen, und reiche Säuren und Bilsenkraut, um die Reizung zu mildern. Helfen diese Mittel nicht, so stirbt die Kranke. Sollte während der Entbindung Blutfluss, oder vor der Zeit Wehen eintreten, und der Muttermund sich erweitern, wie zuweilen geschieht, so wird es gerathen seyn, die Entbindung zu beschleunigen.

Siebenzehnter Abschnitt.

Kopfschmerz ist ein sehr beunruhigendes Symtom, wenn er heftig, anhaltend, und mit Symtomen von Vollblütigkeit begleitet ist. Ist das Auge gereizt oder mit

Blut unterlaufen, und der Kopf schwindlich, besonders beim Bücken oder Liegen, und hat die Kranke ein Gefühl von Schwere über den Augen oder innerhalb der Hirnschaale, so ist grosse Gefahr vorhanden, besonders, wenn die Kranke schon weit in der Schwangerschaft vorgerückt ist. Dies ist noch mehr der Fall, wenn sie über Sausen in den Ohren, feurige Funken vor den Augen, oder undeutliche Visionen klagt. Sie wird unter solchen Umständen entweder von der Apoplexie oder Epilepsie befallen. Um diesen Krankheiten vorzubeugen, muss man ungesäumt zu Aderlässen und Laxativen seine Zuflucht nehmen: und dieselben Mittel sind auch dienlich, wenn eine oder die andere dieser Krankheiten schon ausgebrochen ist. Die Menge des abzulassenden Bluts richtet sich nach der Heftigkeit der Symtome, der Constitution der Kranken, und der Wirkung der Blut-Entleerung: meist ist ein mässiges Aderlass hinreichend, der Krankheit vorzubeugen, während zur Heilung der schon ausgebrochenen sehr reichliche Blut-Entziehung nöthig ist. Gesellt sich zum Kopfschmerz Ödem, so ist die Digitalis passend. Auf die fernere Behandlung der Epilepsie kann ich mich hier nicht einlassen. Ich bemerke nur, dass es unsere erste Sorge seyn muss, Ader zu lassen: hiernächst durch ein Klystier Eröffnung zu schaffen, und dann ein Laxativ zu geben.

Hat die Kranke Schlagfluss, so macht die Natur selten einen Versuch zur Austreibung des Kindes; (Wilson's Fall macht eine Ausnahme, s. med. facts. Vol. V. p. 96) in meiner eigenen Praxis habe ich es nie beobachtet. Bei der Epilepsie hingegen erfolgen gewöhnlich Contractionen der Gebärmutter, wenn der Anfall lange dauert: der Muttermund öffnet sich und das Kind kann geboren werden, wenn die Kranke nicht früher an einer tödtlichen Schlafsucht abscheidet. In allen solchen Fällen muss man die Entbindung nach Regeln, die weiterhin angegeben werden, beschleunigen. Zuweilen erfolgt nach einem apoplektischen Anfalle Lähmung, oder auch Kopfschmerz und Schwindel. Dies Übel verliert sich gewöhnlich nicht eher, als bis die Entbindung eintritt: doch

kann man durch milde Laxative und leichte Diät verhüten, dass es nicht ärger werde: nach dem Wochenbette verliert sich die Krankheit allmälig, oder weicht den dienlichen Mitteln.

Indessen verkündet nicht jeder Kopfschmerz diese unglücklichen Folgen: oft kommt er aus dem Magen, oder hängt offenbar von Verstopfung, Dyspepsie, oder Nervenreiz ab. Solche Kopfschmerzen sind gewöhnlich periodisch, mit Blässe des Gesichts verbunden, werden mehr oberflächlich als innerhalb der Kopfhöhle empfunden und beschränken sich oft auf Eine Seite des Kopfes. Sie sind mit Säure im Magen verbunden, mit Rülpsen, und zuweilen mit bedeutendem Schwindel oder geringer Übelkeit, und mit bitterm Geschmack im Munde. Die dienlichen Mittel sind regelmässig wiederhohlte Laxative, Schlaf, mässiger Gebrauch flüchtiger Reizmittel, und Anwendung von Naphtha äusserlich.

Hysterische Convulsionen sind während der Schwangerschaft nichts ungewöhnliches, und besonders in den ersten 4 Monaten. Sie befallen reizbare Weiber, oder solche, die eine natürliche Anlage zu Ohnmachten haben, oder die durch irgend einen Schmerz, der ihnen keine Ruhe lässt, oder durch Darm-Ausleerungen erschöpft sind. Man unterscheidet sie an dem, meist blassen, Gesichte während des Anfalls: die Gesichtszüge sind wenig verzerrt; es ist kein Schaum vor dem Munde; die Kranke liegt eine Zeitlang wie in Ohnmacht, und bekommt dann konvulsivische Bewegungen, oder krampfigtes Aufschreien oder Schluchsen, und das Ende ist meist Thränen-Erguss. Die Behandlung im ersten Anfalle besteht in Darreichung krampfstillender Mittel, besonders Opiate und flüchtiger Stinkmittel. Rückfälle verhüthet man dadurch, dass man die Verrichtungen der Bauch-Eingeweide in Ordnung bringt, und sie auch darin erhält; Leibesbewegung muss mässig, aber täglich angestellt werden; die Diät sey milde aber nahrhaft; Schlaf schaffe man, wo es nöthig ist, durch Opiate: und flüchtige Arzneien, besonders die flüchtige Baldrian-Tinktur, müssen die Kur vollenden.

Achtzehnter Abschnitt.

Zahnweh begleitet die Schwangerschaft nicht selten, und ist zuweilen ein sehr zeitiges Symtom dieses Zustandes. Die Zähne mögen gesund oder krank seyn, so müssen wir sie nicht ausreissen, wenn es irgend möglich ist, diese Operation in den ersten Monaten zu vermeiden. Ich habe in Folge derselben, in wenigen Minuten Abort entstehen sehen. Ein Aderlass schaft oft Erleichterung, und zuweilen mildert ein wenig kalt Wasser, in den Mund genommen, den Schmerz: ein andermal schafft warm Wasser Ruhe.

Neunzehnter Abschnitt.

Speichelfluss ist bei einigen Frauen ein Kennzeichen der Schwangerschaft. Man hat angenommen, dass ein consensuelles Verhältniss zwischen der Bauchspeicheldrüse und den Speicheldrüsen des Mundes statt finde, und dass die wässrigte Flüssigkeit, welche durch Erbrechen ausgeworfen wird, von der erstern komme, während letztere zuweilen mehr zähen Speichel lieferten wie sonst. Es ist kaum eine Arznei dabei nöthig, und wenn irgend, so sind milde Laxative die wirksamsten.

Zwanzigster Abschnitt.

Schmerz und Spannung in den Brüsten begleiten häufig die Schwangerschaft, und sind oft sehr quälend. Hat die Schwangere früherhin in einer Brust Vereiterung gehabt, so ist diese Brust gewöhnlich am schmerzhaftesten, und die Kranke fürchtet, dass sich ein neuer Abscess bilde. Zuweilen erzeugt der Schmerz, wenn er mit vermehrter Härte der Brust verbunden ist, Besorgniss von Krebs: meist aber sind diese Besorgnisse ungegründet: tritt wirklich Vereiterung ein, so ist diese nach allgemeinen Grundsätzen zu behandeln. Aderlassen mildert oft die Schmerzen in den Brüsten: gelindes Reiben mit warmen Öhl gleichfalls. Oft schaft die Natur durch

Absonderung einer serösen Flüssigkeit, welche aus der Warze abläuft, Ruhe: wenn dies aber durch Saugen befördert wird, so kann, wie Chambon anmerkt, das Kind dadurch benachtheiligt werden. Dergleichen Ausleerung ist zuweilen um den 7ten Monat oder noch später so stark, dass die Schwangere sich darnach sehr unwohl befindet: die Diät muss in diesem Falle trocken seyn.

Plötzliches Aufhören der Spannung und der Fülle der Brüste, mit Verringerung ihres Umfanges, sind ungünstige Zeichen: die entweder den Tod des Kindes oder doch eine schwache Thätigkeit des Uterinsystems anzeigen.

Ein und zwanzigster Abschnitt.

Im Verlaufe der Schwangerschaft werden die Füsse und Schenkel sehr häufig ödematös: und zuweilen nehmen die Lenden, ja selbst die Schaamlefzen an der Geschwulst Theil. Nach der Ausdehnung der Gebärmutter richtet sich die Geschwulst keinesweges, denn diejenigen deren Gebärmutter ausserordentlich von Wasser ausgedehnt ist, und die, welche Zwillinge tragen, haben, wie Puzos anmerkt, oft sehr wenig Ödem der Füsse. Zum Theil ist freilich das Übel einem Druck der Gebärmutter zuzuschreiben; theils aber scheint es auch, unabhängig von Druck, mit dem Vorgange der Schwangerschaft in Verbindung zu stehen: denn zuweilen beschränkt sich das Ödem nicht auf die untern Gliedmassen, sondern ergreift den ganzen Körper. Ein mässiger Grad von Ödem, der sich beim Liegen verliert, ist so wenig nachtheilig, dass man selbst manche andere kleine Übel bei dessen Eintritt hat verschwinden sehn: eine beträchtlichere und allgemeinere Ergiessung zeigt einen gefahrvollen Grad von Krankheitsreiz an, und es kann selbst Epilepsie darauf folgen. Gewöhnlich ist weiter keine Arznei nöthig, als eröffnende Mittel: ist aber die Geschwulst sehr gespannt oder bleibend, selbst, wenn die Kranke mehrere Stunden zu Bette gelegen hat, so können unangenehme oder gefährliche Folgen, z. B. Convul-

sionen, daraus entstehen: oder sie kann zu Wochenbetts-Krankheiten praedisponiren. Wir müssen sie daher durch solche Mittel zu verringern suchen, welche andere Schwangerschafts-Krankheiten heben, nemlich Aderlässe und Laxative. Diese sind allezeit dienlich, selbst, wenn die Kräfte dadurch sehr gemindert werden sollten: in welchem Falle wir Abführungen und Herzstärkungen vorsichtig reichen, und zwar mit essigsaurem Kali oder versüsstem Salpetergeiste. Harntreibende Mittel bleiben meist ohne Erfolg, und mehrere derselben, reichlich gegeben, können Abort herbeiführen: Reibungen erleichtern das Gefühl der Spannung.

Zwei und zwanzigster Abschnitt.

Bauchwassersucht kann, wie Ödem, in Folge der bezeichneten, mit der Schwangerschaft connectirenden Anlage, erzeugt werden, oder auch, davon unabhängig, von irgend einer der gewöhnlichen Ursachen der Wassersucht, besonders von Leberkrankheit entstehen. In letzterm Falle leisten Arzneien selten etwas zur Milderung oder Beseitigung des Übels: und die Kranke stirbt gewöhnlich in der ersten oder zweiten Woche nach der Entbindung, es möge diese frühzeitig oder zu vollen Tagen erfolgt seyn. Rührt die Bauchwassersucht nicht von Leberkrankheit her, und erscheint in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, so hängt sie meist mit obengedachtem ödematösen Zustande zusammen, und tritt selten vor dem 4ten Monate der Schwangerschaft ein. Ist sie nicht mit andern üblen Symtomen, als Kopfschmerz, Fieber, Schläfrigkeit u. dergl. verbunden, so vermindert sie sich oder verschwindet, kurz vor, oder bald nach der Entbindung, welche oft frühzeitig erfolgt. Ich habe oft in solchen Fällen harntreibende Mittel, und zwar sehr dreist, geben sehen, aber meist ohne allen Nutzen. In dieser Beziehung und wegen der damit verbundenen Gefahr, dass Abort oder frühzeitige Entbindung dadurch erregt werde, bin ich geneigt, dringende Fälle abgerechnet, deren Gebrauch zu widerrathen. We

Gefahr ist, wähle man nur die mildesten Mittel, als Weinsteinrahm, Wachholderthee, essigsaures Kali und dergl. Wenn eins derselben viel Reizung in den Harnwegen verursacht, so wähle man ein anderes. Laxative und Aderlässe sind dienlicher.

Bauchwassersucht kann auch vor der Schwangerschaft vorhanden gewesen, und beiderley oben angeführte Ursachen verbunden seyn, welches dann eine enorme Erweiterung der Bauchhöhle zur Folge hat. Man fühlt in diesem Falle zuweilen durch die Bauchdecken, die Gebärmutter sehr zusammengedrückt, und so als wenn das Kind eine Queerlage hätte. Milde harntreibende Mittel halten wenigstens die Krankheit hin; und wenn die Auftreibung des Unterleibes sehr beträchtlich ist, besonders in früherer Zeit der Schwangerschaft, so kann, meiner Erfahrung gemäss, nach eingetretener Bewegung des Kindes, ein grosser Theil der Flüssigkeit sicher abgezapft werden, vorausgesetzt, dass während und nach der Operation, der Unterleib sorgfältig und gleichmässig durch eine breite Binde unterstützt wird. Dies zu wissen ist unter Umständen sehr nützlich, da die Ausdehnung soweit gehen kann, dass das Leben kaum, und nur mit vieler Mühe bis zur Entbindung fortdauert. Was die Operation betrifft, so ist es nach meiner Ansicht besser, dass sie vor der Entbindung, im letzten Monate der Schwangerschaft vorgenommen werde, als früher.

Drei und zwanzigster Abschnitt.

Eine zu grosse Menge von Schaafwasser verursacht viel Beschwerde, und nicht selten stirbt das Kind. Man erkennt dies Übel daran, dass die Kranke schon in früherer Periode der Schwangerschaft ungewöhnlich stark ist, und meist ist sie mit dem 7ten Monat so dick, wie sie im 9ten seyn sollte. Von der Bauchwassersucht unterscheidet es sich dadurch, dass man die Bewegung des Kindes durch die Gebärmutter, obwohl etwas undeutlich fühlt, und dass die Brüste anschwellen; durch die Scheide kann man sich vergewissern, dass die Gebärmutter eine

Substanz enthält, welche abwechselnd sich hebt und senkt, je nachdem der Finger am untern Theil der Gebärmutter sich bewegt. Es ist das Übel, wie ein wassersüchtiges Leiden des Eies zu betrachten; doch leidet die Gesundheit der Kranken selten soviel, wie bei der wirklichen Wassersucht; die Zunge ist gewöhnlich weiss und die Menge des Urins vermindert. Die Schenkel schwellen weniger leicht, als sonst bei der Schwangerschaft. Die Ausdehnung der Gebärmutter kann bei vorgerückter Schwangerschaft traurige Folgen haben. Ist die Wassermenge sehr stark angewachsen, so wird das Kind selten bis zu vollen Tagen getragen, sondern meist im 8ten Monate oder noch früher gebohren; und während oder nach der Entbindung entsteht sehr leicht Mutterblutfluss: zuweilen nimmt das Kind den obern Theil der Gebärmutter, und das Wasser den untern ein, wenigstens während der Entbindung. Bei einer und derselben Frau fand ich bei auf einander folgenden Schwangerschaften, beidemal das Kind im obern Theil der Gebärmutter liegen, und von demselben wie von einer Blase eingehüllt, während zwischen diesem, und dem Muttermunde mehrere Pinten Wasser lagen. Wenn von dem abgehenden Wasser mehrere Teller angefüllt waren, dann stieg das Kind zum Muttermunde hinab; war aber todt, hatte die Lenden dicht an und auf den Unterleib gelegt, und zeigte noch andere Spuren von Missbildung.

Es ist eine Krankheit des Eies und nicht der Mutter, denn sogar die Frucht selbst ist oft missbildet, oder wenigstens verkümmert. Im ganzen kann sie als eine monströse Empfängniss angesehen werden. Eine besondere Anlage der Eltern, mag wohl, in gewissen Fällen dazu Gelegenheit geben; so kann es vielleicht mit syphilitischer Verderbniss von väterlicher oder mütterlicher Seite zusammenhängen: oder mit irgend einer weniger auffallenden, die Uterin-Thätigkeit betheiligenden Ursache, welche nicht geradehin Abort bewirkt: mit Mondsucht oder Blödsinn: mit einer gewissen allgemeinen oder besondern Schwäche des Uterin-Systems: oder mit einer ursprünglichen Unvollkommenheit der Eier in den Eier-

stöcken: denn es kann eine Frau, ohne alle wahrnehmbare Ursache, wiederholentlich eine solche Schwangerschaft erleiden. Jede dieser Ursachen wirkt nicht in gleichem Maasse, aber die Frucht leidet nach Verhältniss der Einwirkung einer jeden: sie wird entweder matt und schwach geboren, und nur mühsam am Leben erhalten, oder, im gewöhnlichen Fall, stirbt sie unmittelbar nach der Entbindung, oder sie kommt um, ehe das Geburtsgeschäfte anfängt: letzteres ist meist der Fall, wenn der in Rede stehende krankhafte Zustand in einem hohen Grade ausgebildet ist. Der Moment, wo das Kind stirbt, ist gewöhnlich durch einen Schauerfrost bezeichnet; zugleich hört die Bewegung des Kindes in der Gebärmutter auf, und die Brüste werden welk. Nachher erscheinen unregelmässige Wehen, mit oder ohne wässrigte Ausleerung. Zuweilen ist auch die Schwangere ein paar Tage vor der Entbindung übel oder hat Fieberbewegungen.

Ist das Schaafwasser nicht beträchtlich über die Norm vermehrt, so kann die Frau das Kind zu vollen Tagen austragen, doch ist sie, wegen abnormer Ausdehnung der Gebärmutter einer verzögernden Geburt unterworfen.

Tonische Mittel, kaltes Baden, trockene Diät, gelegentliches Aderlassen, und der Gebrauch von Laxativen, während der Schwangerschaft, können von Nutzen seyn; doch hilft dies alles oft nichts. Harntreibende Mittel wirken nicht gut. Eine vorsichtige Anwendung des Quecksilbers, vor der Empfängniss, ist das einzige Mittel, wenn Verdacht einer venerischen Ansteckung obwaltet. Unter Umständen ist es nothwendig, das Quecksilber beiderlei Eltern zu verordnen. Rührt das Übel von einer verborgenern Ursache her, so ist, um einer Wiederkehr desselben vorzubeugen, nach meiner Meinung nützlich, die Mutter säugen zu lassen, wenn gleich ihr Kind todt ist. Auch Quecksilber sollte man geben.

Verursacht die Ausdehnung der Gebärmutter viel Schmerz und Unbehaglichkeit, so hat man vorgeschlagen, das Wasser durch den Muttermund abzulassen: ja man

hat dies einst durch die gowöhnliche Operation der Paracentesis bewirkt, welche die Kranke überlebte, und am 21sten Tage nach derselben niederkam, (s. den Fall von Noël Demarais, in Recueil period. T. VI. p. 349. Baudeloque erzählt ein ähnliches Beispiel in demselben Bande.) Dies Verfahren ist indessen meist nicht anwendbar, und selten erforderlich, indem gewöhnlich Wehen eintreten, wenn irgend die Symtome dringend werden. Ist der Muttermund durch Wehen hinlänglich erweitert, so mag es, wie Puzos anräth, dienlich seyn, die Häute zu sprengen.

Vier und zwanzigster Abschnitt.

Ausleerungen wässrigter Flüssigkeit sind nicht selten, während der Schwangerschaft, und entstehen meist von Absonderung der Drüsen am Mutterhalse. Man hat angenommen, dass sie allemal von diesen Ursachen herrührten; oder auch von Berstung lymphatischer Gefässe; oder es ist die Entleerung einer Flüssigkeit, die sich zwischen der Lederhaut und Schaafhaut gesammelt hat; oder es ist Wasser aus einem verdorbenen Ey, im Falle einer Zwillings-Schwangerschaft: denn allemal, wenn das Schaafwasser künstlich entleert ist, tritt die Geburt ein. Man kann aber annehmen, dass die Thätigkeit des Uterin-Systems bei einigen Weibern so kräftig ist, dass dieselbe durch eine theilweise Entleerung des Schaafwassers nicht unterbrochen wird. Zugegeben auch, dass sich das Wasser ausserhalb der Lederhaut angesammelt habe, so muss dessen Entleerung doch sehr stark zur Herbeiführung der Entbindung anreizen, wenn die Menge des entleerten bedeutend ist: (Alexander in med. Comment. Vol. III. p. 187.) Wenn aber die Gebärmutter diesem widerstehen kann, so mag sie auch bei der Entleerung von Schaafwasser unangegriffen bleiben. Ich habe Erfahrungen gemacht, wo nach einem Schrecken oder Erschütterung, plötzlich eine Menge Wasser ausgeleert wurde: die Anschwellung des Unterleibes blieb dabei dieselbe oder ward schlaff: selbst unregelmässige Wehen traten ein, und den-

noch ging die Frau bis zu vollen Tagen. (Pentland erzählt einen Fall der Art, wo das Wasser im dritten oder vierten Monate, bei einem Anfalle von Husten ausgeleert wurde; der Bauch sank ein; doch kam die Schwangere bis zu vollen Tagen und hatte eine leichte Entbindung, Dublin med. and phys. Essays No. 1. Art. 3. — Ich sah einst eine Wasser-Entleerung, in kurzen Zwischenzeiten, mehrere Wochen hindurch statt finden: dann fiel, ohne Wehen oder irgend einen Versuch, die Häute zu sprengen, die Nabelschnur vor; zum Beweise, dass die Häute vorher schon geöffnet waren, und dass die Entleerung des Schaafwassers nicht sofort die Geburt erregte.) Solche Erfahrungen beweisen, sofern die Natur des Falls eine Beobachtung gestattet, dass wirklich Schaafwasser ausgeleert worden ist. Zuweilen findet nur Einmalige Entleerung statt, öfter aber erfolgen mehrere: und das Entleerte ist oft mit Blut gefärbt. Die vorhandene Öffnung der Eyhäute scheint zu heilen, wenn die Schwangerschaft weiter verläuft: denn bei der Entbindung tritt der Wassersprung ein. Weit öfter erfolgt unter den bemerkten Umständen frühzeitige Entbindung. Rührt auch die Ausleerung lediglich von den Gefässen oder Drüsen am Muttermunde her, so kann doch, wenn die Leidende sich nicht in Acht nimmt, leicht Blutfluss entstehen, worauf die Geburt erfolgt. Dies geschieht am leichtesten, wenn eine sehr starke Entleerung statt gefunden hat.

Man muss in solchen Fällen die Kranke eine Zeitlang zu Bette liegen lassen, und ihr ein schmerzstillendes Mittel geben, welches man wiederholen kann, wenn sie an unordentlichen Wehen oder ähnlichen Nervenreiz leidet: ein vorgängiges Aderlass macht dies Verfahren oft noch erspriesslicher: den Leib erhalte man offen. Ist anzunehmen, dass der Ausfluss aus den Drüsen oder Gefässen des Muttermundes kommt, so können wir mit Nutzen adstringirende Einspritzungen machen, z. B. von einer Alaun-Auflösung.

Zuweilen bildet sich zwischen dem Ey und dem Muttermunde eine grosse Hydatide, und diese kann meh-

rere Wochen vor der Entbindung ausgestossen werden. Nimmt sich die Kranke dabei nicht in Acht, so kann leicht Blutfluss entstehen.

Fünf und zwanzigster Abschnitt.

Zuweilen erscheinen an den Unterschenkeln varicöse Anschwellungen. Sie sind nicht gefährlich, aber oft schmerzhaft. Durch Druck lassen sie sich fortschaffen: doch bin ich zweifelhaft, ob man mit Sicherheit rund um die Schenkel eine Binde so dicht anlegen kann, dass die Aderknoten nicht wiederkommen. In gewöhnlichen Fällen ist es besser, überhaupt gar nichts dabei zu thun: wenn aber viel Schmerz da ist, so schaffen eine Rückenlage, und mässiger Druck Ruhe.

Sechs und zwanzigster Abschnitt.

Auch von der Spannung der Bauchmuskeln kann Schmerz entstehen, und zwar an den Enden der graden, oder an den Insertionen der schrägen und queeren Bauchmuskeln. Diese Schmerzen sind nicht gefährlich, veranlassen aber unnützen Lärm, wenn man die Ursache nicht kennt. Es ist unmöglich, sie gänzlich zu entfernen, doch kann man sie durch schmerzstillende Einreibungen mildern. Ist der Schmerz längs des Randes der Ribben heftig, so schafft es Erleichterung, wenn man rund um den obern Rand des Unterleibes einen schmalen Streif Leder, mit Klebpflaster bestrichen, anlegt.

Es giebt eine andre Ursache des Schmerzes, welche zuweilen diese Muskeln, öfter aber die des Beckens und der Hüften befällt. Sie scheint in verminderter Kraft der Muskeln zu bestehen, so zwar, dass in Folge der Uterin-Thätigkeit, die Fasern minder als zuvor fähig sind, angestrengt zu werden. Langes Gehen, oder wiederholte leichte Anstrengungen bewirken, dass die Muskeln eine Zeitlang schmerzen, oder sie schmerzen auch ohne einige ungewöhnliche Bewegung, und verursachen das Gefühl der Ermüdung. Man hat angenommen, dass diese Schmerzen am häufigsten vorkommen, wenn die Frau Zwillinge

hat, doch ist dies keinesweges eine allgemeine Regel. Sie können sogar Besorgniss erregen, dass Abort erfolgen werde. Ruhe ist das beste Heilmittel: wenn aber die Schmerzen heftig sind, so schafft ein Aderlass Ruhe.

Schmerz in der Seite, besonders in der rechten, bei weit vorgerückter Schwangerschaft, rührt zuweilen theils von den Muskeln, theils von dem Zustande der Bauch-Eingeweide, besonders des Grimmdarms her. Er ist oft sehr heftig, und kann noch quälender werden, wenn er mit Magensäure, oder Urin-Verhaltung (Water brash?) verbunden ist. Er findet sich grade zur Nachtzeit ein, und anstatt durchs Niederlegen gemildert zu werden, nimmt er oft beim Schlafengehen zu. Gewöhnlich begleiten ihn heftige Bewegungen des Kindes. Ein Aderlass schafft zuweilen Ruhe: meist aber helfen Einreibungen mit schmerzstillenden Salben, Beachtung des Zustandes der Bauch-Eingeweide, und Regulirung der Diät, mehr. Wenn gleich der Schmerz sehr heftig ist, so veranlasst er doch selten frühzeitige Entbindung.

Sieben und zwanzigster Abschnitt.

Krampf der Harnleiter, oder ein andres heftiges Nierenleiden kann auch während der Schwangerschaft vorkommen. Der Schmerz ist dabei heftig, der Puls klein und weich, und der Magen oft mit Luft angefüllt. Diese Symtome begleitet ein quälendes Schwerharnen, welches, wenn es nicht bald beseitigt wird, frühzeitige Entbindung herbeiführen kann. Entschiedene Erleichterung schafft ein salziges Klystier, und nachher spritze man einige Tropfen Laudanum, mit ein wenig Stärke vermischt, ein. Auf die Nieren-Gegend lege man ein Senfpflaster, und wenn diese Mittel fehlschlagen, muss man Blut lassen.

Acht und zwanzigster Abschnitt.

Krämpfe in den untern Gliedmaassen sind oft sehr quälend. Sie befallen plötzlich; doch geht zuweilen ein Gefühl von Kälte voran, worauf dann leichte Hitze

folgt. Man entfernt sie durch Änderung der Lage und gelindes Reiben. Einige glauben, dass solche Krämpfe eine unrichtige Stellung des Kindes anzeigen, was jedoch die Erfahrung nicht bestätigt. Sie rühren von Druck der Gebärmutter auf die Becken-Nerven her.

Neun und zwanzigster Abschnitt.

Bei einer ersten Schwangerschaft verhindern die Bauchmuskeln gewöhnlich eine so grosse Ausdehnung als nachher erfolgt: daher steht der Leib nicht so hervor, wie bei nachfolgenden Schwangerschaften. Zuweilen geben die Muskeln und Integumente dem Druck der Gebärmutter so leicht nach, dass der Bauch sehr vorwärts fällt, und nicht allein, die Körperform entstellend, hervorsteht, sondern auch durch Druck auf die Blase Unbequemlichkeit, und durch vermehrtes Gewicht der überhangenden Gebärmutter, Schmerz in den Seiten verursacht. In solchen Fällen thut eine, mit den Schultern in Verbindung stehende Bandage, wodurch der Unterleib unterstützt wird, gute Dienste. Bei andern Frauen geben die Muskeln und Integumente nicht hinlänglich nach und der Bauch wird hart und gespannt: die Schwangere hat stechende Schmerzen im Unterleibe und abortirt zuweilen. Alsdann dient ein Aderlass und laue Fomentationen. Dehnt sich die Haut nicht frei aus, sondern wird empfindlich und wund, oder entstehen diese Beschwerden durch sehr grosse Ausspannung, so dienen Fomentationen von Pappelabsud, und nachher die Anlegung eines Stücks weicher Leinewand, die sehr dünne mit einer erweichenden Salbe bestrichen ist.

Zuweilen ist eine Geneigtheit zu ungleichmässiger Ausdehnung vorhanden, so dass die eine Seite mehr nachgiebt als die andre, oder irgend ein Theil an Einer Seite, oder Ein Muskel mehr, als die andern, wodurch der Bauch eine sonderbare unebene Gestalt bekommt. Doch hat die Schwangere keine Unbequemlichkeit davon.

Dreissigster Abschnitt.

Es ist sehr gewöhnlich, dass der Nabel schwangerer Frauen, und zwar schon sehr zeitig, heraussteht. Dies geht zuweilen so weit, dass Gedärme oder Netz mit heraustreten, und so einen Nabelbruch bilden: oder wenn die Frau früherhin an diesem Übel gelitten hat, so wird es durch die Schwangerschaft vermehrt, während auf der andern Seite, wenn die Gedärme durch das Emporsteigen der Gebärmutter sich bald erheben, keine Leisten- oder Schenkelbrüche entstehen können, oder gar gehoben werden, wenn sie vorher da waren. Nabelbrüche müssen entweder durch eine schickliche Binde zurückgehalten, oder wenigstens verhütet werden, dass sie sich nicht vergrössern: und während der Entbindung muss man Sorge tragen, dass der Darm nicht mit Gewalt herausgetrieben wird, da es schwer seyn möchte, ihn zu reponiren. Nach der Entbindung lege man ein Bruchband mit Springfedern an, welche rund um den Nabel an den Seiten des Unterleibes anliegen.

Zuweilen trennen sich während der Schwangerschaft die Fasern der Bauchmuskeln, so dass ein Bauch-Bruch entsteht. Dies kann auch bei der Entbindung geschehen: und der Einriss ist zuweilen so bedeutend, dass nachher, wenn irgend die Muskeln sich zusammenziehen, z. B. bei dem Vorgange des Aufrichtens, eine Portion Därme herausgetrieben wird, welche eine harte Geschwulst, wie ein Kindeskopf bilden. Es ist in diesem und allen andern Fällen grosser Hernien nothwendig, dass während der Austreibung des Kindes, und unmittelbar nach der Entbindung ein Druck angebracht werde. Wird dies versäumt, so entsteht leicht Ohnmacht und Mutterblutfluss.

Blasenbrüche müssen gleichfalls zu Anfange der Entbindung zurückgebracht werden; denn sonst wird leicht der Vorgang der Entbindung behindert, oder die Blase kann Schaden nehmen.

Ein und dreissigster Abschnitt.

Nicht selten sind die Frauen während ihrer Schwangerschaft sehr muthlos, und über den Ausgang sehr unruhig. Dieser furchtsame Gemüthszustand kann Folge von Erzählungen seyn, die man ihnen von den Zufällen anderer bei der Entbindung gemacht hat: doch nicht selten rührt er auch von einem eigenthümlichen Gemüthszustande her, welcher von dem Vorgange der Schwangerschaft abhängig ist. Manche Frauen, die zu andern Zeiten wohlgelaunt sind, werden während der Schwangerschaft melancholisch, und andere leiden nur während des Stillens. Durch Arzneien richtet man wenig aus, nur muss man alle Ursache zu Kränklichkeit oder körperlichem Übelbefinden entfernen: das Gemüth mögen diejenigen erheitern und ihm aufhelfen, welche auf die Kranke den meisten Einfluss haben.

Zwei und dreissigster Abschnitt.

Die Rückwärtsbeugung der Gebärmutter haben Gregoire und Levret beschrieben: in England aber ward sie zuerst von Dr. Hunter im J. 1754 genau beschrieben. Es ist ein Zufall, welcher jederzeit schmerzhaft ist, und der oft üble Folgen hat, welche lediglich von der Rückwirkung auf die Blase entstehen. Ist das Becken von gewöhnlicher Bildung, so entsteht das Übel in irgend einem Momente während des 3ten oder 4ten Monats der Schwangerschaft: ist das Becken weit, oder das Ey nicht sehr von Wässern ausgedehnt, so kann es sich auch im 5ten Monate einstellen. Auch kann es sich finden, wenn die Gebärmutter durch Krankheit bis zu einem gewissen Grade erweitert ist. 1. (Pearson erzählt einen Fall, wo die Gebärmutter in Folge von Scirrhen rückwärtsgebeugt war: P. on Cancer. p. 113. Marcet erzählt ein Beispiel einer rückwärtsgebeugten Gebärmutter, ohne Schwangerschaft, wodurch Verstopfung und Erbrechen entstand. Cooper on hernia, p II. p. 60.) — Wir erkennen die Rückwärtsbeugung der Gebärmutter lediglich an ihren

Wirkungen auf die Blase, und an der dadurch verursachten Beschwerde bei Ausleerung des Kothes; denn obgleich die Kranke zuweilen von Stuhlzwang geplagt seyn kann, so gehen doch auf Einmal nur wenig Excremente ab. Wenn die Rückwärtsbeugung vollkommen ist, so können sogar wehenartige Schmerzen dadurch erregt werden, als wenn die Gebärmutter selbst mit Gewalt herausgetrieben oder gedrängt werden sollte. Diese Schmerzen connectiren mit dem Zustande der Blase, die am schmerzhaftesten ist, wenn sie voller Urin, und weniger schmerzhaft, wenn sie ausgeleert ist. Die heftigen Symtome, welche die Ausdehnung der Blase hervorbringt, oder die Unmöglichkeit, den Urin frei zu lassen, richten allererst die Aufmerksamkeit der Leidenden auf das vorhandene Übel: wenn wir sie hiernächst untersuchen, so finden wir eine Geschwulst zwischen dem Mastdarm und der Scheide. 2. (Baudelocque erzählt einen Fall, wo der Muttergrund stark gegen den Muttermund gedrängt wurde, und die Kranke zugleich einen heftigen Trieb hatte, etwas auszudrängen Er vermochte indessen, sogleich die Gebärmutter in ihre gehörige Lage zurückzubringen, l'art. § 125. In dem Fall von Dr. Bell, wurde durch die Gebärmutter eine Portion des Mastdarms vorgedrängt. Med. facts. Vol. VIII. p. 32.) Die Geschwulst wird durch den Muttergrund gebildet, welcher rückwärts und abwärts geschoben wird, während der Muttermund vorwärts, und zuweilen so sehr aufwärts gerichtet ist, dass man ihn mit dem Finger nicht erreichen kann. Man sollte glauben, dass man dies Übel nicht misskennen könnte, und dennoch ist es zuweilen schwer zu unterscheiden: denn es sind Fälle von Schwangerschaft ausser der Gebärmutter vorgekommen, wo die Symtome beinahe dieselben waren, wie bei der Rückwärtsbeugung: (s. Giffard, in Phil. Trans. Vol. XXXVI. p. 435. und White's lehrreichen Fall in med. Comment. Vol. XX. p. 254.) Auch Anschwellung des Eierstockes hat zuweilen ähnliche Erscheinungen hervorgebracht. Vielleicht ist es unmöglich, die Diagnose in jedem Falle genau zu stellen; doch ist dies auch von keiner grossen Wichtigkeit, da die Heilanzeigen

in allen diesen Fällen dieselben sind, nemlich Urin abzulassen und Stuhlgang zu verschaffen.

Zuweilen findet sich die Rückwärtsbeugung allmälig ein, und man hat behauptet, sich von deren Fortschreiten von Tage zu Tage vergewissern zu können. 3. (Baudelocque erzählt einen Fall dieser Art, § 253. Bell's Kranke hatte sich seit 5 Wochen blos über Schwerharnen beklagt, und es ist wahrscheinlich, dass in diesem Zeitraum die Rückwärtsbeugung noch unvollkommen war. Med. facts. Vol. VIII. p. 32. Hunter nimmt an, dass sie in verschiedenem Grade statt finde, sie kann vollendet seyn, oder halb vollendet, oder der Muttermund kann sogar in seiner natürlichen Stellung bleiben. Er und D. Combe beobachteten einen Fall, wo der Muttermund hervorgetrieben war, wie bei einem Vorfall (procidentia): vielleicht aber war dies keine wirkliche Rückwärtsbeugung. Med. obs. and inq. Vol. V. p. 388. In demselben Bande p. 382 erzählt Dr. Garthshore ein Beispiel einer Halb-Rückwärtsbeugung.) In den mehrsten Fällen aber, und zwar in allen, die ich gesehen habe, ist das Übel sehr plötzlich eingetreten: und zuweilen haben die Frauen gleichzeitig eine Bewegung oder Umsturz im Becken empfunden. Zuweilen tröpfelt der Urin unwillkührlich ab, oder kann nur in geringer Menge gelassen werden, besonders im Anfange der Krankheit: öfters aber wird, nach wenigen Stunden dessen Abgang ganz behindert; zugleich entstehen Schmerz in den Nieren, Empfindlichkeit am untern Theile des Unterleibes, wenn er berührt wird, und ein schmerzhaftes Drängen nach unten. Die grösste Gefahr entsteht von der Ausdehnung der Blase. 4. (In dem von Hunter, med. obs. and inq. Vol. IV. p. 400 beschriebenen Falle fand man die Blase nach dem Tode möglichst angefüllt und ausgedehnt, aber nicht geborsten.) Die Blase berstet entweder oder sie entzündet sich, und es bildet sich in Folge von Gangren eine Öffnung. 5. (In Lynn's Fall barst die Blase, und unmittelbar darauf abortirte die Frau; die Gebärmutter fand man dennoch nach dem Tode aus ihrer Lage gerückt. Med. obs. and inq. Vol. V. p. 388. — Dr. Squire erzählt

ein Beispiel, wo die Blase nachgab. Med. Review. 1801.) 6. (In Wilmer's Falle war der Bauch sehr ausgedehnt: man liess 6 Pinten Urin ab; dennoch starb die Frau bald. Bei Besichtigung der Leiche fand man, dass die Blase, von dem krankhaften Zustande an ihrer Oberfläche, eine Menge geronnenes Blut enthielt; die Entzündung hatte sich bis an den Grimmdarm verbreitet; der Nabel war, wie eine halbe Melone hervorgetrieben, daher man die Krankheit früher für einen Nabelbruch gehalten hatte. Die Gebärmutter war so fest in das Becken hineingekeilt, dass man sie nicht eher ausheben konnte, bis die Schaam-Verbindung weggesäget war. Wilmer's Cases p. 284.) Die Blase kann sich auch an die Bauchwände anhängen, wo die Wände sich verdicken und krankhaft ergriffen werden. 7. (Ross's Kranke abortirte, nachdem die Gebärmutter zurückgebracht war: die Frau starb, und man fand nach dem Tode die Blase verdickt, und am Nabel anhängend. Annals of med. Vol. IV. p. 284.) Kann der Urin nicht abgelassen werden, wovon mir jedoch nie ein Beispiel vorgekommen ist, so erfolgen vor dem Tode Erbrechen, Leibschmerz, Schluchsen, und zuweilen Convulsionen. Doch tritt dies nur dann ein, wenn man die Natur des Übels verkannt hat. Die Dauer dieser Symtome ist verschieden. (Perfect's Kranke starb am 6ten Tage. Cases in Midwifery, Vol. I. 394.) Entzündung und Gangren der Scheide und der äussern Geburtstheile sind auch in Folge des, in Rede stehenden, Übels eingetreten. Wird die Krankheit nicht schnell tödtlich, und geht also immer so viel Urin ab, dass jene gefährliche Folgen nicht eintreten, so tritt wohl unter Umständen auch hektisches Fieber ein. Der Puls wird häufig, der Körper magert ab, und es wird eitriger Urin ausgeleert. 8. (Garthshore's Kranke genas endlich, ungeachtet dieser Symtome: sie abortirte nach Zurückbringung der Gebärmutter, und es wurden eine Zeit lang stinkende Flocken aus der Blase entleert, med. obs. and inq. Vol. V. p. 382.) Zuweilen wird die Kranke ödematös, und die Krankheit gilt für Wassersucht. 9. (In Croft's Fall hatte die Krankheit etwa einen Monat gedauert; die Leidende war ödematös,

und man glaubte, sie habe Wassersucht: indem man aber den Katheter einbrachte, wurden 7 Quart Urin entleert. Man wiederholte das Katheterisiren eine Zeitlang täglich, und setzte es nachher, je nachdem es die Umstände erforderten, noch durch 3 Wochen fort: die Geschwulst der untern Gliedmaassen nahm ab, und die Gebärmutter erhob sich allmälig, med. Journ. Vol. XI. p. 381.) Zuweilen ist der Urin nicht gänzlich gestopft, doch wird er 8 bis 14 Tage nur mit Beschwerde entleert; dann werden die Symtome heftiger und es erfolgen drängende Schmerzen.

Das erste, was wir zu thun haben, ist, der Blase zu Hülfe zu kommen, und zwar durch Einbringung eines Katheters. 10. (Ford erzählt einen Fall, wo dadurch, dass man den Katheter in die Blase hatte hineinschlüpfen lassen, ein sinuöses Geschwür entstand, med. facts. Vol. I. p. 96.) Der Katheter sei leicht gekrümmt, und die Concavität nach dem Heiligbein gerichtet: man kann auch einen elastischen Katheter anwenden; doch reicht man meistens mit einem gewöhnlichen aus. Will er nicht leicht eingehen, so ist es dienlich, den Finger in die Scheide zu bringen, und zu versuchen, dass man damit den Muttermund hinab, oder die Scheiden-Geschwulst (Gebärmutter) zurück drücke. 11. (In Hooper's Fall schrie die Kranke jederzeit, sobald man den Klump zurückdrängte, nun könne sie Wasser lassen, med. obs. and inq. Vol. V. p. 104.) In dem Falle, dass man den Katheter nicht einbringen kann, hat man den Blasenstich angerathen. 12. (Dies that Dr. Cheston. Die Schwangere befand sich eine geraume Zeit sehr übel; aber sie trug ihr Kind zu vollen Tagen aus, und genas, med. Comment. Vol. II. p. 98. In einem andern Falle ward durch den langen Troicar, welchen man gebraucht hatte, die Gebärmutter verwundet, und die Schwangere starb.) Glücklicherweise ist der Blasenstich nie erforderlich.

Wir müssen uns in Rücksicht des vorhandenen Zustandes der Blase nicht dadurch irre leiten lassen, dass die Kranke im Stande ist, eine kleine Portion Urin zu lassen: denn sie kann, dessen ungeachtet sehr ausgedehnt seyn. Wir müssen den Unterleib untersuchen und wohl

auf die Empfindung achten, welche ein Druck auf die Beckengegend hervorbringt. Selbst, wenn der Katheter angewandt worden ist, so kann vielleicht doch nur ein Theil des Urins entleert worden seyn, besonders wenn die vollständige Entleerung nicht durch mässigen Druck über der Blase befördert ist. Öfters geht nur soviel Urin ab, wie nöthig ist, um einige Erleichterung zu gewähren, und die Lage der Gebärmutter in soweit zu ändern, dass der Druck auf die Blasen-Mündung etwas nachlässt. In diesem Falle fliesst beim Aufrechtstehen eine grosse Menge Urin freiwillig ab, und die Gebärmutter geht augenblicklich in die gehörige Lage zurück.

Ist der Urin entleert, und auf diese Weise die nächste Ursache von Schmerz und Angst gehoben, so müssen wir, hiernächst, mittelst eines Klystiers, Stuhlgang verschaffen: Blut lassen, wenn Fieber oder Unruhe vorhanden ist: und eine schmerzstillende Einspritzung machen, wenn heftige wehen-artige Schmerzen obwalten. Dies ist meist alles, was zu thun nöthig ist: und ich wünsche besonders die Nothwendigkeit einzuschärfen, dass man seine Aufmerksamkeit vorzugsweise auf die Blase richte, die wenigstens Morgens und Abends entleert werden muss. Thun wir dies, so werden wir meist finden, dass die Gebärmutter binnen kurzen, vielleicht innerhalb 48 Stunden ihre natürliche Lage wieder annimmt. 13. (Dr. Hunter erzählt einen Fall, wo die Gebärmutter unmittelbar nach Entleerung der Blase ihre richtige Lage wieder annahm. Med. obs. Vol. IV. p. 408. in Crofft's zweitem Falle, erhob sich die Gebärmutter plötzlich, nachdem man 6 Tage lang den Urin abgezapft hatte. Lond. med. Journ. Vol. XI. p. 384.) Überhaupt dauert die Rückwärtsbeugung selten länger als eine Woche, es sey denn, dass eine vollkommene Abweichung aus ihrer Lage statt finde. Die bestimmte Zeit aber, welche zur Wieder-Aufrichtung der Gebärmutter erforderlich ist, wird sich, unter sonst gleichen Umständen nach dem Grade, in welchem sie rückwärts gebeugt war, und nach der Aufmerksamkeit richten, mit welcher man die Blase behandelt hat. Liegt der Muttergrund sehr niedrig, so

wird die Wiederaufrichtung langwierig seyn: aber ich halte mich durch Erfahrung berechtigt, zu behaupten, dass in jedem mässigen Grade von Rückwärtsbeugung, vorausgesetzt dass das Übel erst neu entstanden ist, es hinreichend ist, die Blase regelmässig zu entleeren, ohne dass man irgend einen Versuch mache, die Gebärmutter in die Höhe zu bringen. Liegt aber der Muttergrund sehr tief, und nahe am Mittelfleisch, so kann es nothwendig seyn, (mindestens ist es zulässig) dass man versucht, die Gebärmutter zurückzubringen: auch dann ist der Versuch dienlich, wenn durch den abnormen Stand der Gebärmutter viel Reitzung erregt wird, und diese dem Gebrauch des Katheters und schmerzstillender Klystiere nicht weicht. Ich fürchte indessen, dass dergl. Versuche selten gelingen werden, und dass mehr böses als gutes dadurch bewirkt werden möchte. Mann kann mir entgegnen, dass wenn gleich die unmittelbare Gefahr durch die regelmässige Anwendung des Katheters gehoben wird, doch, die Gebärmutter auf immer in ihrer abnormen Lage bleiben, und zu grossen Schwierigkeiten bey der Entbindung, oder zu demselben Erfolge, wie bei der Schwangerschaft ausser der Gebärmutter Veranlassung geben könnte. Ich kann darauf nur erwiedern, dass fast jederzeit, wo die Blase regelmässig entleert worden, der Erfolg gut gewesen ist: und ich glaube, dass bei denen Frauen, wo die Gebärmutter sich nicht von selbst aufgerichtet hat, von mechanischen Hülfeleistungen wenig gutes zu erwarten steht.

Der in Rede stehende Versuch selbst wird so gemacht: man bringt zwei Finger einer Hand in den Mastdarm, und eine hinlängliche Anzahl Fingern der andern, oder die ganze andere Hand in die Scheide: dann drückt man sanft, aber fest und anhaltend den Muttergrund in die Höhe: und unterstützt dies nach Umständen dadurch dass man den Steiss der Frau in die Höhe hebt; gewaltsame, heftige Angriffe müssen auf jeden Fall strenge vermieden werden: sie verursachen heftigen Schmerz und können Abort, Entzündung oder Convulsionen erregen: nur dann sind sie zu entschuldigen,

wenn man hoffen darf, grosse Gefahr dadurch abzuwenden. Wir wissen aber, dass die hauptsächlichste Gefahr von der Ausdehnung der Blase zu befürchten ist: sobald diese ausgeleert werden kann, hat die Gefahr meist ein Ende. Lässt die Rückwärtsbeugung nach, so nimmt meist die Gebärmutter ihre normale Lage vollkommen wieder an: zuweilen aber, besonders wenn die Scheide sehr erschlafft gewesen ist, findet man, nachdem die Rückwärtsbeugung gehoben ist, die Gebärmutter sehr tief stehen, und einen Vorfall bilden, der noch eine Zeitlang bleibt. Hierbei ist lediglich Aufmerksamkeit auf Urin und Stuhlgang nöthig: denn es kann die Gebärmutter den Beckenraum ganz ausfüllen, und sich an dessen Wände fest anschliessen; auch kann man durch dieselbe die ganze Frucht mit dem Finger fühlen.

Wenn sich die Gebärmutter aufrichtet, so wird zuweilen bey dieser Gelegenheit ein wenig Blut entleert; (s. Roger, in Act. havn. T. II. art. 17.) aber Abort erfolgt nicht, es sey denn, dass die Gebärmutter bedeutend Schaden genommen hätte. So abortirte Lyne's Kranke in dem Augenblicke, da die Blase barst: und die Kranken von Bell und Ross nach eingetretener Entzündung. Im letztern Falle erhebt sich die Gebärmutter zwar wirklich, aber die Kranke stirbt an Entzündung des Bauchfells, worauf Erbrechen einer dunkel gefärbten Masse eintritt. Ist das Fruchtwasser ausgeleert worden, so wird in der Regel Abort erfolgen. 14. (Die Kranken von Dr. Ross und Cheston, wovon letztere genass, klagten über ein krankhaftes Gefühl im Schlunde, welches Cheston als ein Zeichen einer leichten Bauchfell-Entzündung betrachtet.)

Dass die Gebärmutter sich meist von selbst aufrichtet, wenn der Urin regelmässig ausgeleert wird, ist eine Thatsache, von der ich durch meine eigene Erfahrung sowohl als durch die Beobachtungen anderer überzeugt bin: dessen ungeachtet ist es möglich dass die Gebärmutter in einer, bis zu einem gewissen Grade, abnormen Lage, selbst bis zu Ende der Schwangerschaft bleibe. 15. (Mehrere Schriftsteller gedenken dieses

Umstandes, und einen ausführlichen Fall erzählt Merrimann in med. and phys. Journ. Vol. XVI. p. 388. Frau F. bekam, da sie ohngefähr 5 Monate schwanger war, einen plötzlichen Schreck, und hatte ein Gefühl, als wenn ihr alles im Leibe drunter und drüber gekehrt wäre. Die Symtome waren jedoch nicht sehr heftig, denn sie leerte, obwohl mit Schmerz und einiger Beschwerde, noch im letzten Monate der Schwangerschaft Urin aus. Am 16ten Juny hatte sie einige Wehen und Ausleerung von seröser Flüssigkeit: man fühlte keinen Muttermund, sondern eine grosse halbkugelförmige Geschwulst am hintern Theil der Scheide, und diese drückte nach unten gegen das Mittelfleisch. Auf die Wehen erfolgte Fieber und zuletzt Irrereden und Convulsionen. Man hatte zur Ader gelassen, und ein Klystier gesetzt, worauf sie ein wenig Schlaf bekam; die Wehen dauerten mässig, doch regelmässig, 2 bis 3 Tage fort: die Kranke urinirte und hatte Stuhlgang. Noch am 20sten Juny konnte man nichts entdecken, was einem Muttermunde ähnlich war: aber am 21sten bemerkte man eine dicke, flache, fleischigte Masse, welche in die Scheide hinabstieg, und sehr bald darauf war die Gebärmutter in ihre natürliche Lage zurückgetreten. Jene Masse war der Schädel des Kindes gewesen, worin die Knochen locker enthalten waren; Kind und Nachgeburt wurden entwickelt und die Mutter genass.) In einem solchen Falle kann man eigentlich nicht sagen, dass die Gebärmutter rückwärts gebeugt sey: denn sie ist so erweitert, dass sie fast eben soviel Raum von der Bauchhöhle einnimmt, wie gewöhnlich: sie hat sich aber in einer besondern Richtung und zwar so ausgedehnt, dass der Muttermund grade nach der Schaambein-Verbindung oder wohl gar darüber hinweg gerichtet ist. Unter diesen, jedoch äusserst seltenen Umständen wird die Entbindung sehr langsam und schwer von statten gehen; es wird sehr lange dauern, ehe man den Muttermund fühlt, und zuerst wird man ihn an der Schaam-Verbindung wahrnehmen. Wir verdanken Dr. Merrimann eine Beschreibung davon und auch die Beobachtung, dass ein solcher Fall möglicherweise eben

so enden kann, wie eine Schwangerschaft ausser der Gebärmutter, nehmlich durch Eiterung; einen bis auf die Urin-Verhaltung, in jeder Beziehung wohl beschriebenen Fall dieser Art, erzählt auch Dr. Barnum in New York Med. Rep. V. 40. als ein Beispiel von Schwangerschaft ausser der Gebärmutter. Im 5ten Monat hatte die Kranke nach einer kleinen Unvorsichtigkeit, Wehen, welche mit Ausleerung von Wasser und etwas Blut verbunden waren; ein Beweiss, dass das Ey in der Gebärmutter lag. Indessen legten sich die Schmerzen für diesmal, aber im folgenden Monat, November, kamen sie wieder, und man fand den Muttermund nach den Schaambeinen zugewandt; den Grund aber am heiligen Beine. Alle Versuche, die Gebärmutter zurückzubringen schlugen, wie gewöhnlich, fehl: es trat Vereiterung ein: und es wurden Knochen von der Frucht durch den Mastdarm ausgeleert. Sie starb im März.

Um eine Rückwärtsbeugung zu verhüten, müssen wir auf ihre Ursache zurückgehen, welche am häufigsten wenn nicht jederzeit, in Ausdehnung der Blase besteht. Dadurch wird der Muttermund in die Höhe gehoben, und der Grund fällt verhältnissmässig nach hinten zurück. Im ungeschwängerten Zustande ist die Gebärmutter nicht gross genug, um rückwärtsgebeugt zu bleiben: und nach dem 4ten Monat der Schwangerschaft ist sie zu schwer, um von der Blase gehoben werden zu können, und zu gross, um innerhalb des Beckenraumes zu fallen. Wenn indessen das Becken sehr weit ist, und folglich die Gebärmutter länger wie gewöhnlich im Becken bleibt ohne sich empor zu heben, so kann sie auch in einer spätern Periode rückwärts gebeugt werden. Es scheint, dass eine Bewegung, oder gewaltsame Leibesübung, diesen Zustand leichter herbeiführen kann, wie es sonst geschehen würde. 16. (Bird's Kranke bekam es beim Bücken, während des Waschens von Kleidern. Med. obs. and inq. Vol. V. p. 100. — Hooper's Kranke wurde durch einen Ochsen erschreckt, und fiel, da sie ihm entfliehen wollte, worauf die fraglichen Symtome eintraten. Evan's Kranke schob das Übel auf das Heben

einer Last, med. Comment. Vol. VI. p. 215. und Swan's Kranke auf einen Fall; — Merrimann's Kranke klagte erst lange Zeit nach einem Schreck: und Wilmer's Kranke bekam Rückwärtsbeugung, nachdem sie sich durch Jäten ermüdet hatte.) Es kann aber weder Erschütterung, noch etwas dergl. Rückwärtsbeugung hervorbringen, ohne vorgängige Ausdehnung der Blase: wenn zwar diese Behauptung nicht vollkommen bewiesen ist, so begünstigen doch Thatsachen ihre Annahme.

Eine und dieselbe Frau bekam in zwei auf einander folgenden Schwangerschaften, Rückwärtsbeugung. (Senter in Transact. of Physic at Philadelphia, p. 130. Beidemal wurde sie mit der Hand wieder in ihre Lage gebracht.)

Drei und dreissigster Abschnitt.

Zuweilen ist auch die Gebärmutter vorwärts gebeugt, d. h. der Grund beugt sich vorne über, so dass er den Blasenhals drückt, und der Muttermund ist nach dem heiligen Beine gekehrt. 17. (Chambon malad. de la grossesse, p. 16. Baudelocque erzählt einen Fall aus Choppart's Praxis, wo der Zufall im zweiten Monate der Schwangerschaft durch die Wirkung eines Brechmittels entstand, l'art. etc. §. 255) Ich habe niemals ein Beispiel von diesem Zustande gesehen: auch muss er, seiner Natur nach, sehr selten seyn. Man muss den Urin entleeren, und den Muttergrund in die Höhe richten.

Vier und dreissigster Abschnitt.

Berstung der schwangern Gebärmutter kann zu jeder Zeit der Schwangerschaft vorkommen. Der Augenblick, wo sie erfolgt, ist meistens durch heftige Schmerzen, zuweilen Erbrechen, und häufig durch Neigung zu Ohnmachten, bezeichnet, welche, unter Umständen, längere Zeit hindurch das hervorstechendste Symtom sind. (Underwood in Lond. med. Journ. Vol. VII. p. 321.) Die Schmerzen sind zuweilen wehenartig, häufiger kolik-

artig: ihre Dauer ist verschieden; zuweilen entsteht Blutfluss aus der Scheide: die grösste Menge Blut aber fliesst in die Bauchhöhle. 18. (Zuweilen wird der Blutfluss tödtlich. Ein sonderbarer Fall dieser Art, med. facts. Vol. III. p. 171. begegnete Canestrini, wo die Frau eine doppelte Gebärmutter hatte. Eine derselben barst, nach vorgängigen Schmerzen, im 4ten Monate; es hatte sich viel Blut ergossen, und das Ey fand sich unversehrt in der Bauchhöhle.) Bei der Berstung, und einige Zeit nachher, fühlt die Kranke heftige Bewegungen des Kindes. Dann hört die Bewegung ganz auf: die Kranke fühlt eine Schwere im Unterleibe, und wenn die Schwangerschaft schon weit vorgerückt war, so kann man die Gliedmassen des Kindes durch die Bauchdecken fühlen. 19. (Hamilton erzählt von einer Zwillings-Schwangerschaft, wo die Gebärmutter so dünne war, dass man sogar die Kopf-Näthe durch die Bauchdecken fühlen konnte: die Bewegung des Kindes verursachte heftige Schmerzen; die Gebärmutter fühlte man sehr leicht, und die Frau hatte Gewaltthätigkeiten erlitten. Dieser Fall hat in gewisser Rücksicht grosse Ähnlichkeit mit einer Berstung der Gebärmutter; die Frau wurde aber glücklich von zwei Kindern entbunden. Cases. p. 124.) Die Anschwellung des Bauches nimmt in den mehrsten Fällen ab, und es wird Milch abgesondert, zum Beweise, dass das Kind todt ist. 20. (Es giebt Fälle, wo die Bauch-Anschwellung im Gegentheil zunimmt. Bei Percival's Kranker wurde der Unterleib nach der Berstung weit stärker, und blieb auch so beinah 1 Jahr hindurch: dann sank er auf Einmal, als die Frau eine Rückenlage annahm. Med. Comment. Vol. II. p. 77.)

Wenn nicht Blutsturz oder Bauchfell-Entzündung die Kranken sogleich wegraffen, so erfolgen gewöhnlich nach Ablauf einer bestimmten Zeit, meist des 9ten Monats der Schwangerschaft, Wehen-artige Schmerzen, welche entweder allmälig abnehmen, worauf denn das Kind manche Jahre in der Bauchhöhle, und zwar in einer eigenen Hülle eingeschlossen bleibt: (Percival's Kranke behielt es 22 Jahre, und leerte es dann durch den Mast-

darm aus:) oder es entsteht Entzündung und Vereiterung und das Kind wird stückweise fortgeschafft. 21. (Drake's Fall, wo die Gebärmutter im 4ten Monate geborsten zu seyn schien, endete mit Vereiterung aus dem Nabel. Aus der Wundöffnung ward eine Zeitlang Koth entleert. Phil. Transact. Vol. XLV. p. 121. — Einer Waschfrau zu Brest barst die Gebärmutter, durch einen Fall, im 7ten Monat: zuletzt wurde das Kind durch den Nabel fortgeschafft, Mem. of acad. of Scienc. 1709. — Guillerm gedenkt in demselben Werke von 1746, einer Frau, deren Gebärmutter durch einen Fall im 6ten Monate barst: sie wurde auf der Stelle ohnmächtig, und es begann ein Ausfluss aus der Scheide. Das Kind wurde durch den Mastdarm fortgeschafft. S. auch die Fälle von Percival, Wilson u. a.)

Zuweilen scheint es, dass das Ey unversehrt in die Bauchhöhle falle: und in diesem Falle ist es möglich, dass das Kind eine Zeitlang fortlebe, und selbst wachse, obwohl es sich ausser der Gebärmutter befindet. Geschieht dies, so werden dessen Bewegungen freier und heftiger als vorher empfunden. Wenn der Muttermund sich nach Ausstossung des Kindes ein wenig öffnet, und ein blutiger Ausfluss eintritt, so hat man wohl geglaubt, die Frau werde abortiren; bleibt sie am Leben, so nimmt die Gebärmutter allmälig an Umfang ab, und kehrt in den Zustand der ungeschwängerten zurück, welches in der Diagnose einen wesentlichen Unterschied zwischen dieser und derjenigen Extrauterin-Schwangerschaft bildet, die von Anfang als solche existirte. 22. (Im Journ. de med. de 1780, steht die Geschichte einer Frau, deren Gebärmutter im 4ten Monat der Schwangerschaft barst; es erfolgte Mutterblutsturz, der eine Zeitlang anhielt: der Monatsfluss kehrte wieder, aber die Ausdehnung des Unterleibes verschwand nicht. Im 9ten Monate starb die Kranke. Man fand die Gebärmutter von natürlichem Umfange, aber der Riss war noch wahrnembar.) Es dauert indessen eine Zeitlang, ehe die Gebärmutter zum ungeschwängerten Zustande zurückkehrt, welches aus folgendem Beispiel erhellt, das ich kürzlich sah. Anna Nelson'

24 Jahre alt, fiel vor ungefähr 4 Wochen über eine Schwelle, als sie sich im 9ten Monate ihrer ersten Schwangerschaft befand. Sie hatte sogleich die Empfindung, als wenn etwas nahe am Nabel berste, und vernahm lebhaftere Bewegung des Kindes, als gewöhnlich. Dies dauerte, mehr oder weniger, 2 Tage, und dann hatte sie keine Bewegung mehr. Innerhalb 2 oder 3 Tagen, nach dem Vorfall bekam sie unregelmässige Wehen, aber lediglich innerhalb der Bauchhöhle: und diese nahmen an Stärke eher zu als ab. Der Unterleib war im Umfange bedeutend geschlunken, und hart, besonders um den Nabel herum und nach dem Magen zu: der Nabel selbst war weich und hervorstehend; Stuhlgang und Urin erfolgten ordentlich, die Zunge war rein, die Temperatur der Haut natürlich; der Puls machte 84 Schläge; dann und wann erfolgte Schauerfrost. Bei der Untersuchung durch die Scheide, fand sich der untere Abschnitt der Gebärmutter weich und röhrenförmig, so wenig dem schwangern als dem nicht schwangern uterus angemessen; er hing in die Scheide hinab, wie ein umgestülpter fleischigter Kegel. Bei einiger Aufmerksamkeit entdeckte man den Muttermund am untern Theile, oder vielmehr ein wenig nach hinten. Er hatte keine bestimmt hervorragende Lefzen, wie im ungeschwängerten Zustande; sondern durch Druck mit dem Finger fühlte man dessen Mündung mit dünnen Rändern, und die Fingerspitze konnte man ein wenig hineinbringen. Den Kopf des Kindes fand man zwischen der Gebärmutter und dem Schaambein; durch die Bauchwände konnte man aber kein Glied deutlich fühlen. — Dr. Joffroy besitzt ein Präparat von einer Frucht, welche in eine Art Zelle eingeschlossen ist: die Mutter trug es ohngefähr 20 Jahre. Die Berstung der Gebärmutter rührte von einem Falle her. — Der Monatsfluss kehrt einige Zeit nach der Berstung wieder, und wenn gleich der Bauch nicht vollkommen schlinkt, so befindet sich doch die Frau erträglich wohl, bis Entzündung erfolgt. Sie kann sogar von neuem schwanger werden, ehe die Extrauterin-Frucht abgegangen ist. (Journ. de med. Tom. V. p. 422.) Nimmt der Fall einen schlechten Ausgang, so

wird der Puls rasch und klein, der Bauch schmerzhaft, die Kräfte sinken, und zuweilen geleitet ein ununterbrochenes Erbrechen zur gänzlichen Auflösung. 23. (Im Journ. de med. de 1780 wird ausführlich von einer Frau erzählt, welche im Januar, als sie sich im 7ten Monat der Schwangerschaft befand, zwischen einem Fuhrwerk und einer Mauer gequetscht wurde, wodurch die Gebärmutter barst. Sie fühlte auf der Stelle heftige Schmerzen im Unterleibe, und es erfolgte ein Ausfluss aus der Scheide, der, mehr oder weniger stark, 6 Wochen anhielt: die Kräfte sanken allmälig, und im Juni fing sie an zu brechen; dies dauerte mehrere Tage und dann starb sie: den Unterleib fand man entzündet, und er enthielt die Überreste eines verfaulten Kindes. Der Riss war an der Gebärmutter noch wahrnehmbar.)

Berstung der Gebärmutter kann auch Folge von Gemüthsbewegung seyn: (Percival's Kranke schrieb sie einem Schrecken zu; Underwood's gab einer Gemüthsbewegung Schuld.) in den mehrsten Fällen rührt sie aber von äusserer Gewaltthätigkeit her. 24. (Bei Wilson's Kranker entstand sie von Ausgleiten mit dem Fusse. Sie klagte nachher die ganze Nacht über Schmerzen, und am folgenden Tage hatte sie blutigen Ausfluss aus der Scheide, bald darauf aber heftige kneipende Leibschmerzen; die Frucht wurde endlich durch einen Abscess entleert, der sich nach aussen öffnete, Annals of med. Vol. II. p. 317 und Vol. IV. p. 401. — Garthshore's Kranke schrieb sie einer heftigen Leibesbewegung zu, Med. Journ. Vol. VIII. p. 334. — Goodsir's Kranke ebenfalls einer Bewegung, Annals of med. Vol. VII. p. 412. Im 5ten und 6ten Bande des Journ. de med. werden zwei Fälle erzählt; der erste entstand durch einen Fall von einem Baume, der zweite durch Quetschung von einem Frachtwagen. Es liessen sich noch mehr Beispiele anführen, wenn es nöthig wäre.) —

Die Behandlung ist dreifach: den Fall der Natur zu überlassen; durch die natürlichen Wege zu entbinden: und den Kaiserschnitt zu machen. Den Muttermund mit Gewalt zu erweitern, und so das Kind zu entwickeln, ist

ein so dreistes und gefährliches Unternehmen, dass ich heut zu Tage niemand weiss, der sich dem unterziehen möchte; auch ist die Frage, ob die Frau so lange am Leben bleiben würde, bis die Entbindung beendigt wäre. Der Kaiserschnitt ist sicherer und in jeder Rücksicht vorzuziehen; doch lassen sich die Vortheile desselben nach Erfahrungen nicht bestimmen: und man sollte ihn nicht unternehmen, es sei denn, um nur das Kind zu retten. Die dritte Behandlungsweise, den Fall der Natur zu überlassen, wie eine Schwangerschaft ausser der Gebärmutter, ist daher wahrscheinlich die glücklichste, besonders wenn die Berstung in den frühern Monaten der Schwangerschaft erfolgt. Die Erfahrung lehrt, dass die Leidende die mehrste Hoffnung zur Genesung hat, wenn wir uns begnügen, den Symtomen zu begegnen, und im ersten Augenblick die Entzündung entfernen: hinterher müssen wir im Verfolg des Übels die Kräfte der Kranken unterstützen, wenn der Fall nicht rasch tödtlich wird: wir müssen Ruhe empfehlen, eine milde Diät anordnen, und die Ausscheidung der Kindsknochen begünstigen, indem wir Breyumschläge und Fomentationen machen, und wo es nöthig ist, den Abscess erweitern, wenn er sich nach aussen öffnet.

Fünf und dreissigster Abschnitt.

Die gewöhnliche Dauer einer Schwangerschaft in der Gebärmutter ist 9 Monate; indessen wird die Frucht oft weit früher ausgestossen. Geschieht dies innerhalb der letzten 3 Monate, so heisst es eine frühzeitige Entbindung: vor dieser Zeit, heisst es Missfall oder Abort. Zum Vorgange des Abortirens gehört zweierlei, nemlich die Lossreissung der Frucht, und deren Austreibung: beide stehen zu einander, dem Grade nach, nicht immer in Einerlei Verhältniss. Ersteres verursacht Blutfluss, letzteres Schmerz: ersteres ist mit Zerreissung von Blutgefässen, letzteres mit Zusammenziehung von Uterinfasern verbunden: ersteres kann eintreten, ohne dass das letztere darauf folgt; letzteres aber vermehrt immer das erstere,

und bringt es zuletzt zur Vollendung. Die Symtome des Aborts müssen demnach solche seyn, welche theils durch die Lossreissung des Eyes, theils durch die Zusammenziehung der Gebärmutter verursacht worden. Zu diesen wesentlichen kommen andere zufällige, welche dadurch herbeigeführt werden, und je nach den Constitutionen und Körperzuständen der Leidenden variiren.

Das Ey kann in verschiedenen Perioden seines Wachsthumes abgehen: die Symtome wechseln indessen dem Grade und der Dauer nach, selbst wenn es zu gleichen Perioden geschieht. Der Vorgang der Schwangerschaft kann sogar gehemmt werden, ehe noch die Frucht oder der blasigte Theil des Eyes in die Gebärmutter hinabgestiegen ist, in einer Zeit also, wo noch nichts anders als hinfällige Haut gebildet ist. In diesem Falle, welcher innerhalb der ersten 3 Wochen nach der Empfängniss vorkommt, sind die Symtome beinah dieselben, wie beim Mutterblutfluss. Indessen findet jederzeit eine beträchtliche und oft sehr reichliche Entleerung von Blut statt, welches gerinnt oder Klumpen bildet; zugleich sind Zeichen von Reizung des Uterin-Systems vorhanden, als Schmerz im Kreuz und in den Lenden, oft auch krampfigte Affectionen des Darmkanals, und zuweilen ein leichter allgemeiner Fieberzustand. Bei plethorischen Körpern, und wenn der Abort von Überreizung, oder Anlage der Muttergefässe zu Blutflüssen herrührt, so ist das Fieber idiopathisch, und geht dem Blutflusse voran. Unter entgegengesetzten Umständen fehlt es entweder oder es ist symtomatisch; oder es entsteht lediglich von Schmerz und Reizung, wo es denn noch unerheblicher ist. Da die Gefässe ursprünglich sehr klein sind, und sehr bald ihre Lage verändern, so kann man sie beim Blutfluss selbst nicht entdecken. Man findet nichts als geronnenes Blut; und dies ist, wie bei andern Arten des Mutterblutflusses, oft so fest, und die Blutkügelchen und Lymphe so in einander gefügt, dass der Blutklump, besonders, wenn das Geronnene eine Zeitlang in der Gebärmutter oder Scheide zurückgehalten wurde, ein gestreiftes oder fibröses Ansehen bekommt, welches zuweilen Anlass

giebt, zu glauben, dass es eine organisirte Substanz sei. Der Ausfluss hört nicht auf, wenn die Gefässe, aus denen er zunächst entstanden ist, zerstört sind, sondern hält meistens an, bis das kleine Bläschen aus der fallopischen Röhre hervorgekommen ist. Dann hört er auf, und ein Sickern einer serösen Feuchtigkeit endet den Vorgang.

Die einzig vorkommende Unterbrechung der Blutentleerung in dieser Art des Aborts, rührt von der Bildung der Blutklumpen her, welche indessen bald fortgeschaft werden. Plethorische Frauen leiden zuweilen sehr von der Heftigkeit der Entleerung: doch erhohlen sie sich meist sehr bald wieder.

Ist das Bläschen in die Gebärmutter hinabgekommen, so ändern sich die Symtome einigermassen. Wir finden dann in derselben eine Neigung zur Contraction, welche früher nicht nöthig war: in Folge derselben findet sich mehr oder weniger regelmässiger Schmerz, im Kreuz und der Beckengegend: auch findet sich mehr Stöhrung in den Verrichtungen der Unterleibs-Eingeweide, besonders des Magens. Die Ausleerung ist reichlich, und man beobachtet darin kleine Stückchen faserigter Masse; zuweilen findet man das Bläschen selbst bey der ersten Blutentleerung, und zwar mit blassen Gefässen überzogen, welche ihm das Ansehen geben, als wenn es ein wenig macerirt wäre. Ist aller Zubehör des Eies ausgeschieden, so dauert eine blutige Ausleerung noch einige Stunden fort, und dann erfolgt eine seröse Flüssigkeit. Erfolgt ein Abort um diese Zeit, oder auch etwas später, und stellen sich die Symtome allmählig ein, so beobachtet man zuweilen den Abgang einer gallertartigen Masse, bevor der Blutfluss eintritt.

Enthält die Gebärmutter mehr organische und gefässreiche Masse, als zu Anfange des dritten Monats, so erscheint niemals das Bläschen zuerst; doch findet eine Zeitlang eine Blutentleerung statt, womit Uterin-Schmerz verbunden ist, oder darauf folgt. Alsdann wird vielleicht der untere Theil des Eies ausgeschieden, und zwar vollgepfropfet mit Blut, und nachher der obere Theil, eben so entstellt. Zuweilen geht das ganze Ey

auf Einmal und unversehrt ab; doch ist dies selten. Da zu dieser Ausscheidung beträchtliche Zusammenziehung der Gebärmutter erforderlich ist, so sind die Schmerzen ziemlich heftig Die Störung in den Functionen des Magens ist demnach grösser als in frühern Perioden, und giebt Anlass zu Übelkeiten und Ohnmachten, welche wiederum ein natürliches Mittel zur Hemmung des Blutflusses abgeben.

Sind die Häute soweit gediehen, dass sie einen grössern Theil der Gebärmutter einnehmen, und schon ein merklicher Unterschied zwischen Mutterkuchen und hinfälliger Haut statt findet, so ist der Vorgang des Abortirens wiederum anders: es finden mehr wehenartige Schmerzen und eine grössere Regelmässigkeit in ihren Anfällen statt: die Ausleerung geschieht mit mehr Heftigkeit, weil die Mündungen der Gefässe schon grösser sind: doch wird nicht jederzeit jetzt mehr Blut entleert, als in frühern Perioden des Abortirens; denn es bilden sich nach vorübergehenden Anfällen von Ohnmacht leicht Blutklumpen; diese entstehen auch von andern Ursachen, und hemmen den Blutfluss, bis sie durch neue und vermehrte Zusammenziehungen verdrängt werden. Oft geben die Häute nach, und die Frucht geht mit dem Schaafwasser ab, während der Rest des Eies einige Stunden oder selbst Tage zurückbleibt, worauf er mit geronnenem Blute abgeht, welches dessen verschiedene Theile oder Hautlagen mannigfach trennt und in einander wirrt. Allemal bleibt beim Abort, nach Austreibung der Frucht der Mutterkuchen weit länger zurück, als bei einer Entbindung zu vollen Tagen. Zuweilen trennen sich der kindliche und mütterliche Theil, und der erstere wird vor dem zweiten ausgeschieden, wo er dann ein sehr schönes Präparat bildet. In einigen seltenen Fällen finden wir das ganze Ey, unversehrt und wohl erhalten, ausgeschieden. Nach der Ausscheidung erfolgt Blutfluss, und dann ein Ausfluss, welcher einigermassen der Wochenreinigung gleicht.

Sind Zwillinge da, so geschieht es zuweilen, dass, nach Ausscheidung des einen Kindes, entweder

allein oder mit seinen Häuten, der Ausfluss aufhört und die Kranke sich einige Stunden, ja wohl ein oder zwei Tage sehr wohl befindet, worauf denn eine Wiederholung des ganzen Vorganges eintritt; und hat die Kranke sich einigermassen bewegt, so erfolgt meist eine sehr heftige und reichliche Blutentleerung. Dies ist unter andern ein Grund, weshalb man die Kranke mehrere Tage nach dem Abort das Bette hüten lässt.

Häufig findet, längere oder kürzere Zeit vor dem Beginnen des Abortirens, Schmerz und unregelmässige Thätigkeit in den nahegelegenen Theilen statt, welche dessen Annäherung verkünden, ehe weder Ausleerungen noch Zusammenziehungen statt finden: zuweilen finden sich stechende Schmerzen und Spannung in den Brüsten, auch wohl Fieberbewegungen: es sey denn, dass der Abort von einer gewaltsamen Verletzung herrührt, in welchem Falle der Blutfluss sogleich eintreten kann. Dies ist die Periode, in welcher wir am wirksamsten zur Verhütung des Aborts einwirken können. Ich darf kaum hinzufügen, dass wir diese Symtome nicht, mit den ähnlichen chronischen Beschwerden der Schwangerschaft verwechseln dürfen.

In Rücksicht der Symtome und Dauer des Aborts findet bey verschiedenen Individuen eine grosse Verschiedenheit statt. Zuweilen sind die Schmerzen sehr heftig und lange anhaltend: zuweilen kurz und unbedeutend: auch ist der Grad des Schmerzes nicht allemal ein richtiger Anzeiger der Stärke der Zusammenziehungen. Zuweilen ist der Blutausfluss sehr reichlich und Gefahr drohend; (plethorische Frauen verlieren meist viel Blut, wenn auch die Contractionen rasch waren: zuweilen gehen 6 bis 7 Pfund Blut in wenigen Stunden ab.) Ein andermal ist der Blutfluss mässig und unbedeutend, obgleich die übrigen Umstände, dem Anscheine nach, nicht sehr abweichen. Oft verursachen die consensuellen Wirkungen auf den Magen und Darmcanal kaum einige Unbequemlichkeit, während bei der Mehrzahl von Aborten diese Symtome sehr hervorstechend sind.

Ich füge nur noch hinzu, dass wir, unter übrigens gleichen Umständen, finden werden, dass, je weiter die Schwangerschaft über den dritten Monat hinaus vorgerückt, und je näher sie dem Ende des 6ten ist, desto weniger Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, dass der Abort von Nervenzufällen begleitet sein wird, aber desto mehr, dass dergleichen nachher eintreten.

Eben so verschieden, wie die Symtome, ist auch die Dauer des Aborts: denn, während wenige Stunden in einigen, und nicht über 3 Tage in den mehrsten Fällen zur Vollendung des Vorganges ausreichen, finden wir andere Beispiele, wo er sich sehr lange verschleppt, und mehrere Wochen verstreichen, ehe die Ausscheidung erfolgt.

Zuweilen scheint das Kind lange vorher todt zu seyn, ehe die Symtome eintreten, welche dessen Ausstossung zu begleiten pflegen. Doch in den mehrsten Fällen lebt es, wenn die ersten Zeichen des Abortirens wahrgenommen werden; ja zuweilen wird es lebendig geboren. Die Zeichen, aus welchen wir auf den Tod des Kindes in der Gebärmutter schliessen, sind plötzliches Aufhören der Morgen-Übelkeiten, oder anderer consensueller Symtome, welche vorher statt gefunden haben: die Brüste werden welk: wurde vorher Milch abgesondert, so verschwindet diese zuweilen: ein andermal erfolgt das Gegentheil, und es erfolgt eher keine deutliche Absonderung, bis die Schwangerschafts-Thätigkeit oder wenigstens das Leben des Kindes aufgehört hat. Fast allemal findet man jedoch, dass die Brüste ihre Festigkeit verlohren haben. Ist die Schwangerschaft über die Periode der Bewegung hinaus vorgerückt, so wird diese aufhören, und die Kranke wird im Becken ein Gefühl von Schwere haben. Beobachtet man alle diese Zeichen, folgt darauf Blutabgang, und ist dieser insbesondre noch mit Schmerzen verbunden, so ist kein Zweifel mehr, dass die Frucht abgehen wird, und es würde unnütz sein, es noch verhindern zu wollen. Wir dürfen jedoch nicht schliessen, dass das Kind todt sey,

blos weil es sich nicht bewegt: und wenn der Abort vor dem Termin der Bewegung drohet, so kommt dies Zeichen in gar keine Betrachtung.

Stirbt das Ey sehr früh ab, und wird nicht gleich ausgeschieden, so verschwinden die consensuellen Zeichen der Schwangerschaft: und nicht selten fliesst eine seröse oder milchigte Feuchtigkeit aus den Brustwarzen. Die Kranke fühlt sich abgespannt, und heiss gegen Abend, oder sie hat Anfälle von Übelkeit, oder hysterische Symtome: es findet sich Abgang einer stinkenden dunkelgefärbten Flüssigkeit aus der Scheide, und dieser ist oft mit kleinen Stückchen, wie Schnupftaback, vermischt. Dies dauert fort, bis alle Reste des Eies abgegangen sind, und dann erfolgt Genesung.

Bei weiter vorgerückter Schwangerschaft bleibt das Ey nach dem Tode des Kindes zurück, und verwandelt sich in eine Mole oder Hydatide: dies kann aber auch in einer frühern Periode der Schwangerschaft statt finden. Von diesen Fällen ist bereits die Rede gewesen. Es ist meist am klügsten, den Symtomen zu begegnen, und zu warten, bis sich der Muttermund öffnet, und Schmerzen eintreten. Alsdann richtet sich unser Verfahren nach den vorhandenen Umständen. Geht das Ey in Fäulniss über, oder verwandelt es sich in Hydatiden, so ist abzuwarten, dass die Muttergefässe welche nun nicht mehr zur Ausbildung der Frucht dienen, sich verkleinern, und im ersten Falle lediglich zur Ernährung der Gebärmutter selbst dienen: im letztern auch der Substanz, welche sich an der innern Fläche der Gebärmutter anhängt, die nöthige Nahrung verschaffen: denn es findet eine Verbindung zwischen ihnen statt: und ein Blutfluss begleitet die Ausscheidung, entweder der Mole oder der Hydatiden: so wie auf der andern Seite, wenn das Ey ganz abgestorben und verfault ist, der Abgang eher stinkende Jauche als rothes Blut ist.

Man kann den Abort sehr füglich in den zufälligen und habituellen eintheilen. Die Ursachen des erstern sind meist leicht aufzufinden: die letztern sind

sehr dunkel: und, ohne grosse Vorsicht, wird oft eine Frau fortfahren zu abortiren, bis entweder Unfruchtbarkeit oder eine andre böse Krankheit entsteht.

Zuweilen ist gar keine besondere vorbereitende Ursache zum Abort vorhanden: z. B. wenn er von Erschütterung, Berstung der Häute, oder zufälliger Lostrennung der hinfälligen Haut entsteht: kommt er aber ohne irgend eine wahrnehmbare erregende Ursache vor; so darf man schliessen, dass ein vorbereitender abnormer Zustand existire: und dieser besteht sehr oft in einer unvollkommenen Uterin-Thätigkeit, welche das Alter, vorhergegangene Aborte oder andere Ursachen hervorgebracht haben. Es ist bekannt, dass die Frauen nur bis zu einem gewissen Alter Kinder gebähren: nach demselben ist die Gebärmutter nicht weiter fähig, den Schwangerschaftsprocess durchzugehen, wenigstens nicht auf normale Weise. Nun lehrt die Beobachtung, dass diese Unfähigkeit oder dieser unvollkommene Zustand des Uterinsystems bey solchen Frauen, welche schon im Alter vorgerückt waren, ehe sie heiratheten, früher eintritt, als bei denen welche früher geheirathet und geboren haben. Eine Frau, welche mit den Vierzigern heirathet, ist daher sehr geneigt zum Abort: so wie sie, hätte sie im 30sten Jahre geheirathet, wahrscheinlich noch nach den Vierzigern hätte Kinder gebähren können; daher man schliessen darf, dass die Zeugungs-Organe ihre Fähigkeit zur normalen Thätigkeit eher verlieren, wenn sie ungenutzt bleiben, als im Ehestande. Dieselbe Ursache, welche Anlagen zum Abort in einem gewissen vorgerückten Alter bey denen bewirkt, welche bis zu demselben ledig geblieben sind, wird dasselbe etwas später auch bei denen bewirken, welche jünger geheirathet haben: denn bei diesen ist es nichts ungewohnliches, dass, nachdem sie mehrere Kinder geboren haben, sie mit einem Abort abschliessen: oder zuweilen erholt sich die Gebärmutter nach diesem unvollkommenen Zustande, und zwar nach geraumer Zeit, und die Frau trägt ein Kind zu vollen Tagen aus, hört dann aber auf, zu concipiren.

Ein Abort bahnt den Weg zum zweiten: denn er giebt, anderer Umstände nicht zu gedenken, der Gebärmutter eine Anlage, den Schwangerschafts-Vorgang in einer frühern Periode nach der Empfängniss zu hemmen, und daher ist es schwierig zu bewirken, dass eine Frau zu vollen Tagen gehe, nachdem sie mehrmals abortirt hat. Man hat diese Thatsache nach dem Grundsatze erklärt, dass wiederholtes Abortiren die Gebärmutter schwäche, und dies mag allerdings einigen Einfluss haben. (Per hanc vero consuetudinem nihil aliud intelligo, quam pravam vasorum uteri laxitatem et inde provenientem humorum stagnationem, ex abortiendi labore saepius repetito inductam. Hoffmann. Tom. III. p. 180.) Die wiederholte Einwirkung derjenigen Ursachen, welche früherhin Abort bewirkten, kann manchmal dessen Wiederkehr herbeiführen. Doch bin ich sehr geneigt, die Wiederkehr des Aborts, unter Umständen, ganz allein dem Habitus zuzuschreiben, worunter ich eine Tendenz verstehe, die einem Organe eigen ist, diejenige Art von Thätigkeit zu wiederholen oder fortzusetzen, welche früherhin statt gefunden hat, wie wir dergleichen bei mehreren Krankheiten des Magens und der Luftröhre bemerken: krampfhafte Leiden, dieser und anderer Organe, kehren oft lange Zeit zur nehmlichen Stunde wieder. In Betreff der Gebärmutter erzählt Schulzius das merkwürdige Beispiel einer Frau, welche, trotz aller Heilmittel, drei und zwanzig Male im dritten Monat abortirte. In diesen und ähnlichen Fällen reichen weit geringere Ursachen, um die Zeit, wo der Abort früher erfolgt ist, hin, um ihn herbeyzuführen, als zu einer andern Zeit erforderlich sein würden.

Auch finden wir, dass ein unmässiger ungezügelter Beischlaf entweder die Verrichtungen der Zeugungsorgane ganz und gar zerstört, und die Frau unfruchtbar macht, oder zum Abort disponirt, indem er die Organe schwächt.

Eine leichte Abweichung im Baue eines Theils der Gebärmutter, kann Einfluss auf deren Verrichtungen haben, und, wenn nicht die Empfängniss hindern, doch

in den Schwangerschaftprocess eingreifen, und eine frühzeitige Ausstossung der Frucht bewirken. Wenn indessen der krankhaft ergriffene Theil sehr klein, und nahe am Muttermunde ist, so kann doch die Frau bis zu vollen Tagen gehen. In der That geschieht dies meistentheils, und die Geburt, wie man vorhersehen kann, wird sehr langsam von statten gehen: doch ist die vorgeschlagene Operation, den verhärteten Muttermund abzuschneiden, selten nöthig. Mir ist ein Beispiel bekannt, wo ein beträchtlicher Theil der Gebärmutter, ich möchte fast sagen, die ganze, nach der Entbindung, ausserordentlich verhärtet und beinahe verknöchert gefunden wurde: doch konnte dieser Zustand nicht vor der Schwängerung statt gefunden haben; denn ich kann mir nicht vorstellen, wie ein so grosser Theil der Gebärmutter ursprünglich krankhaft beschaffen gewesen seyn, und dennoch Empfängniss, und der darauf folgende Schwangerschaftsprozess statt finden soll: minder schwierig aber ist anzunehmen, dass die Gefässe, während der Erweiterung der Gebärmutter, statt Muskularsubstanz, knochigte und knorplichte Masse abgesetzt haben.

Allgemeine Körperschwäche, welche auf die Verrichtungen des Uterinsystems, so gut wie auf andere Organe einwirkt, ist gleichfalls als eine Ursache zum Abort zu betrachten; doch wirkt sie nicht so häufig, wie man meistens annahm.

Zuweilen existirt eine örtliche Schwäche der Gebärmutter, während die allgemeine Körperbeschaffenheit eben nicht sehr schwach ist: oder, wenn die Constitution zart ist, so kann doch die Gebärmutter, im Verhältniss, noch schwächer seyn als andere Organe. In diesem Falle kann sie die Funktionen der Schwangerschaft mit der nöthigen Energie und Vollkommenheit beginnen, nach einiger Zeit aber sehr leicht erschlaffen. Wir sind nicht im Stande, durch Arzneien unmittelbar auf die Gebärmutter zu wirken, um sie zu stärken, sondern wir können nur dadurch auf sie einwirken, dass wir den Körper überhaupt beleben, und auf alle andere Verrichtungen aufmerkam sind. Seebäder sind dabei von grossem

Nutzen: und nach geschehener Schwängerung muss jede Abort-erregende Veranlassung vermieden werden. Solche Frauen sind meist blass, von schwächlicher schlaffer Körperbeschaffenheit, und unregelmässigem, oft zu häufigem Monatsfluss, oder weissem Fluss unterworfen. Concipiren sie, so lasse man sie kalt baden, eine leicht verdauliche Diät führen, halte den Leib offen, und lasse sie die freie Luft geniessen: und findet sich ein krankhaftes Gefühl in der Beckengegend oder im Kreuze, oder ein harter Puls, so lasse man vorsichtig ein wenig Blut ab, und lasse die Kranke einige Tage das Zimmer hüten. Blutlassen verhindert, dass die Gebärmutter in einen Zustand von Blutüberfüllung gerathe, und es ist eben so nothwendig, hierauf zu achten, als bei einer Verdauungsschwachen Kranken Überladungen des Magens zu verhüten. Doch kann man auch auf der andern Seite durch zu reichliches Aderlassen die Thätigkeit der Gebärmutter betheiligen, und das Leben der Frucht fährden.

Man hat auch angenommen, der Abort könne Folge von Straffheit der Gebärmutter seyn, welche deren allmälige Ausdehnung oder Erweiterung behindere. Indessen erweitert sich die Gebärmutter nicht, wie ein todter Körper, auf welchen ein Druck wirkt, sondern es findet lebendiges Wachsen statt, und daher glaube ich, dass man hier eine Wirkung für die Ursache genommen hat.

Die Gebärmutter wird nicht allein durch die verschiedenen Körperzustände im allgemeinen, besonders rücksichtlich des Nerven- und Gefäss-Systems affizirt; sondern sie sympathisirt auch mit den vornehmsten Organen, und kann in Folge von veränderten Zuständen derselben, ebenfalls Veränderungen erleiden.

So finden wir oft, dass verlorner Ton, verringerte Thätigkeit des Magens, Amenorrhoe zur Folge hat, und dies kann, nach demselben Grundsatz auch Abort bewirken: auf der andern Seite kann die Thätigkeit der Gebärmutter auch auf andere Organe einwirken, wie wir dies bei der Lungenschwindsucht sehen, welche zuweilen in ihrer Ausbildung gehemmt ist, so lange die Schwangerschaft dauert: oder, wenn irgend eine Krankheits-

Anlage in einem Organe vorhanden ist, so kann häufiger Abort, theils durch Sympathie zwischen der Gebärmutter und diesem Organe, und theils durch die auf ihn folgende Schwäche, und die allgemeine Betheiligung der Körperbeschaffenheit überhaupt, — die abnorme oder krankhafte Thätigkeit, wozu das Organ Anlage hat, hervorrufen.

Da die Thätigkeit der Gebärmutter überhaupt während der Schwangerschaft vermehrt ist, so muss sie auch mehr Energie des Nervensystems erfordern; indessen nimmt der Umfang der Mutternerven nicht nach Verhältniss der vermehrten Thätigkeit zu: wir müssen uns daher wegen des vermehrten Bedarfs auf die Stämme, oder die grössere Portion von Nervensubstanz, woraus diese hervorgehen, verlassen; denn wir wissen, dass das Maass der Nerven-Energie in einem Organ, nicht von dem Umfange oder der Masse von Nerven in seiner Substanz, sondern von dem Stamme abhängt, der es mit Nerven versorgt. Wenn also irgend die Thätigkeit in einem Organe vermehrt ist, so muss es entweder verkommen, oder der Nervenstamm muss seinen Ästen mehr Energie zufliessen lassen: denn die Äste selbst können dies nicht bewirken, indem ihre Fäden nur als Leiter zu betrachten sind: woraus denn folgt, dass, bei der Schwangerschaft, der Gebärmutter mehr Nerven-Energie zufliesst, während in einigen andern Organen geringere vorhanden ist.

Dies ist der Fall mit allen Organen, deren Lebensthätigkeit vermehrt ist: wobei zugleich andere Theile nach Verhältniss, wie diese mehr versorgt werden, des Zuflusses beraubt werden, es sei denn, dass reizende Einwirkungen die Thätigkeit im allgemeinen über den normalen Grad steigern: wovon die Folge ist, dass die Kräfte für das vermehrt thätige Organ nicht ausreichen; dieses wird denn abnorm gestimmt, und die Körperkräfte erschöpft, wie wir dies bei Fieberzuständen sehen.

Da nun bei der Schwangerschaft die Thätigkeit der Gebärmutter vermehrt ist, und eine grössere Masse von Energie bedarf, um die Thätigkeit zu unterstützen

so sind die Körperkräfte im allgemeinen einstweilen in einen gewissermaassen künstlichen, oder doch ihnen sonst nicht eigenen Zustand versetzt, und genöthigt, entweder mehr Energie zu produciren, welches nicht so leicht geschehen kann, oder weniger an andere Organe zu spenden. So tritt oft die Function der Ernährung, oder diejenige Thätigkeit, wodurch neue organische Masse abgesetzt wird, um das verlorene zu ersetzen, zurück, oder ist doch vermindert, und die Schwangere magert ab: oder die Functionen des Magens oder der Gedärme sind herabgestimmt, und bewirken Verstopfung und Auftreibung. Giebt kein Organ nach, und wird nicht mehr Energie, wie sonst gebildet, so kann die Schwangerschaft nicht ihren Fortgang nehmen, oder dies geschieht unvollkommen. Daher abortiren einige Frauen, weil sie zu vigorös sind; d. h. alle Organe bestehen, so zu sagen, darauf, dass sie ihre Thätigkeit im gewohnten vollkommenen Grade erhalten wollen.

Eine andere Anlage zum Abort entsteht aus ganz entgegengesetzter Ursache, dass nemlich die Organe zu leicht nachgeben, und also gestatten, dass die Mutter-Thätigkeit zu freies Spiel hat. In diesem Zustande wird sie eben so leicht zu abnormen Richtungen ihrer Thätigkeit gestimmt, wie dies mit der Körperbeschaffenheit überhaupt der Fall ist, wenn diese sich in dem höchsten Grade der Thätigkeit befindet, welche mit der Gesundheit verträglich ist: die unerheblichste Ursache verursacht alsdann Störungen. Auf diese Weise geben zuweilen die Gedärme zu sehr nach, und werden fast ganz träge, so dass nur mit Mühe ein Stuhlgang bewirkt werden kann. Hier ist die Verstopfung nicht die Ursache des Aborts, wenn gleich sie dazu beitragen mag. Auf ähnliche Art kann das Muskelsystem zu sehr nachgeben und geschwächt werden: und alsdann klagt man Schwäche als Ursache des Aborts an, obgleich es in der That nur eine Wirkung davon ist, dass zuviel Energie für das Uterinsystem verwandt wird. In diesem Fall ist eine Frau allemal schwächer, während des Monatsflusses und der Schwangerschaft, als zu andern Zeiten.

Bequemen sich die benachbarten Organe nicht nach dem Wechsel im Zuflusse der Energie, und sind gleichmässig mit dem Uterinsystem thätig, so wird ihre Thätigkeit abnorm gestimmt, und folglich krankhaft. In diesem Falle kann die Gebärmutter ihr richtiges Maass von Kraft und Thätigkeit haben: aber die andern Organe sind nicht im Stande, unter den veränderten Verhältnissen eben so thätig zu seyn und zu fungiren; dies findet besonders zu Anfange der Schwangerschaft statt; denn mit der Zeit fungiren die Organe wieder besser. Oft veranlasst dies unnöthige Besorgniss, wenn es nemlich irrthümlich für Anlage zum Abort gehalten wird: indessen sind die Symtome verschieden. Der Schmerz wird nur bei Nacht gefühlt, also zu einer Zeit, wo geschwächte Organe allemal am mehrsten leiden: er kehrt sehr regelmässig mehrere Wochen hindurch wieder: aber die Gebärmutter fährt fort, sich zu erweitern, die Brüste, sich auszudehnen, und alles ist, wie es seyn soll, wenn wir die Gegenwart des Schmerzes ausnehmen. Diesen erleichtert man durch Blutlassen, und zuweilen durch schmerzstillende Mittel; aber geheilt wird er nur durch die Zeit, und indem man, mittelst Ruhe und Vorsicht, jede fernere Benachtheiligung von Organen abwendet, die bereits unregelmässig und wankend in Ausübung ihrer Functionen sind. Wird dies vernachlässigt, so wirken sie am Ende auf die Gebärmutter zurück, und stören deren Verrichtungen. Es ist deshalb nothwendig, besonders bei schon vorhandener Anlage zum Abort, auf Schmerzen im Rücken, in den Lenden, und der Schaamgegend aufmerksam zu seyn: und auf Ruhe, Leibesöffnung und Blutlassen, wenn der Zustand des Gefässsystems eine Entleerung anzeigt, zu bestehen.

Wenn gleich jedoch die verschiedenen Organe, nähere sowol als entferntere, sich zu Anfange der Schwangerschaft den Veränderungen im Uterin-System angepasst haben, so kann dennoch das eigenthümliche Gleichgewicht in einer spätern Periode verloren gehen; und dies geschieht am leichtesten um das Ende des dritten, oder den Anfang des vierten Monats, ehe die Gebärmutter

sich aus dem Becken emporhebt; daher erfolgt die bei weitem grössere Anzahl der Aborte zu dieser Zeit, als in irgend einer andern Periode der Schwangerschaft. Von dieser Zeit an, bis zur Periode der Bewegung, hat die Gebärmutter eine grössere Fähigkeit, in ihren Functionen gestört zu werden, als vorher und nachher: daher die Nothwendigkeit, alsdann unsere Aufmerksamkeit zu verdoppeln, um von der 10ten bis zur 16ten Woche der Schwangerschaft die Einwirkung aller Ursachen abzuwenden, welche zum Abort Veranlassung geben.

Finden sich im Verlaufe der Schwangerschaft Hemmungen, z. B. durch abnorme Lage der Frucht in der Gebärmutter, oder durch zu tiefes Hinabsinken derselben in die Scheide, so entstehen leicht krankhafte Empfindungen: denn jede Hemmung einer Thätigkeit verursacht dergleichen. Die Schwangere fühlt unregelmässige und sehr empfindliche Schmerzen in der Uterin-Gegend, und durch sympathischen Reiz können auch die Blase und der Mastdarm davon ergriffen seyn; daher zuweilen eine Beschwerde beim Uriniren, wodurch Verdacht einer sich bildenden Rückwärtsbeugung veranlasst wird. Zuweilen entlassen unter diesen Umständen die Mutterhalsgefässe ein wenig Blut, als wenn ein Abort bevorstände: wenn sich aber die Kranke ruhig hält und man auf den Zustand der Blase und des Mastdarms aufmerksam ist, so erfolgt weiter nichts: und wenn sich die Gebärmutter aus dem Becken erhebt, so hört auch alle krankhafte Empfindung auf. Zuweilen erfolgt unter diesen Umständen eine sehr beträchtliche Blut-Entleerung, wenn das Gefässsystem überhaupt stark angefüllt, oder die Mutterhalsgefässe sehr gross sind: doch wird, bei gehöriger Sorgfalt, der Schwangerschaftsprocess dadurch nicht unterbrochen; denn eine solche Ausleerung allein zeigt nicht grade an, dass Abort nothwendig erfolgen müsse. Wirklich aber verursacht sie oft Abort, und ist fast allemal Begleiterin desselben: doch urtheilen wir nicht nach diesem Symtom allein, sondern auch nach dem Zustande der Muskelfasern und dem Leben des Kindes.

Rückwärtsbeugung der Gebärmutter hemmt deren Thätigkeit gleichfalls sehr stark, und kann Abort veranlassen, obgleich bei der Mehrzahl von Beispielen, durch sorgfältige Behandlung, die Schwangerschaft ihren Fortgang genommen hat, und die Gebärmutter allmälig sich wieder aufrichtete. Den Leib halte man in allen diesen Fällen offen, und entleere den Urin allmälig.

Zuweilen erzeugt der Schwangerschafts-Vorgang bei reizbaren oder hysterischen Körpern einen sehr hohen Grad von Störung in den Verrichtungen der Unterleibs-Eingeweide, besonders des Magens: und erregt häufiges und quälendes Aufstossen oder Erbrechen, welches 8 bis 14 Tage anhält, und zuweilen so heftig ist, dass es die peristaltische Bewegung der Gedärme nahe am Magen umkehrt, in welchem Falle kothige Materie, und zuweilen Spuhlwürmer ausgebrochen werden.

Diese Beschwerde ist zuweilen mit einem Zustande von Verwirrung des Gemüths verbunden, wodurch das Qualvolle des Übels bedeutend vermehrt wird. Zuweilen erfolgen dabei heftige Muskelanstrengungen, die Gebärmutter herabzuziehen, und diese werden zuweilen von einigem Blutabgange begleitet. Indessen finden sich keine regelmässige Zusammenziehungen der Gebärmutter, und bei gehöriger Aufmerksamkeit auf die Kranke wird selten Abort erfolgen.

Das beste ärztliche Verfahren ist anfänglich ein wenig Blut zu lassen, den Leib offen zu erhalten, die Vomituritionen zu lindern, durch Ansetzen von Blutigeln oder ein Opiatpflaster, oder ein kleines Blasenpflaster, auf die Magengegend, und durch Gaben von Bilsenkraut oder Opium, mit Karminativen verbunden, die Schmerzen zu mildern. Ist das Gemüth sehr ergriffen, oder der Kopf schmerzhaft, so ist dienlich, den Kopf abzuscheeren, und ihn öfters mit kaltem Weinessig zu waschen, oder Blutigel an die Schläfe zu setzen: zugleich halten wir die Kranke sehr ruhig, und beobachten eine leichte Diät.

Da die Gebärmutter ein grosses gefässreiches Organ ist, so ist sie den Gesetzen des Gefässsystems unterworfen, während auf das Ey mehr die plastisch-organischen

Gesetze einwirken: mit der Maassgabe jedoch, dass die neuen Gebilde mit dem Organe, in und durch welches sie wachsen, durch alle Arten von Gefässen, und meist auch durch fasrigte und Zell-Substanz vereinigt sind, während das Ey mit der Gebärmutter nur durch sehr zarte und hinfällige Gefässchen, Arterien und Venen, verbunden ist. Wenn daher dem mütterlichen Theile des Eyes mehr Blut gespendet wird, als er eben aufnehmen, in Umlauf setzen und verarbeiten kann, so wird Berstung der Gefässe erfolgen, und also Blutaustretung; und, in Folge dessen, Trennung des Eyes eintreten: selbst, wenn keine Berstung erfolgt, so kann doch die Thätigkeit des Eyes dergestalt unterdrückt werden, und in Unordnung gerathen, dass es unfähig wird, den Schwangerschafts-Vorgang weiter fortzusetzen. Es muss daher eine vollkommene Übereinstimmung zwischen der Gebärmutter und dem Ey statt finden, nicht allein in Ansehung des Wachsthums und der Blutvertheilung, sondern auch in jeder andern Beziehung ihrer gemeinschaftlichen Verrichtungen.

Aber, wenn sie auch correspondiren, und die Gebärmutter ist plethorisch, so muss auch das Ey vollblütig seyn, und es wird sehr leicht Berstung entstehen. Dies ist eine sehr häufige Ursache des Abortirens, besonders bei Frauen, welche früher sehr stark menstruirt waren. Ist auf der andern Seite die Gebärmutter arm an Blut, welches oft bei Frauen der Fall ist, die spärlich und nur mit Schmerzen menstruiren, oder die sehr reichliche aber wässrigte Katamenien haben, so stirbt das Kind gewöhnlich vor dem 7ten Monate und wird ausgestossen. Der Schwangerschafts-Vorgang wird vor der Zeit und unvollkommen beendigt.

Das Vorhandenseyn eines plethorischen Zustandes ist als eine sehr häufige Ursache des Aborts zu betrachten, und erfordert meistens besondere Aufmerksamkeit. Am häufigsten findet man sie bey jungen blühenden Frauen oder die ein luxuriöses Leben führen, und in weichen warmen Betten schlafen. Dadurch wird die Gebärmutter zu leicht und zu viel mit Blut versehen: der Wachsthum erfolgt nicht im normalen Grade, und nicht überein-

stimmend mit der allmähligen Zunahme von Energie, und der Vermehrung an Umfang: sondern das Blut wird, wenn ich mich so ausdrücken darf, in die Gebärmutter hineingezwängt, und diese dadurch zur Zeit in einen Zustand versetzt, dass sie zu kräftig und rasch fungirt. Ihre Thätigkeit ist zuweilen so gross, dass die Kranke Schwere in der Muttergegend, und stechende Schmerzen im Becken empfindet: zuweilen geben auch die Gefässe plötzlich nach, und, ohne vorgängige Anzeigen stürzt das Blut zum Muttermunde hinaus. Dies geschieht besonders bei Neuvermählten, die von wollüstiger Complexion sind, wodurch die Mutterthätigkeit sich zu rasch und zu stark entwickelt, und der plethorische Zustand doppelt gefährlich wird. In solchen Fällen muss man, sobald die Katamenien aufgehört haben, alle Ursachen zur Beschleunigung des Blutumlaufs vermeiden, und oft ist eine einstweilige Trennung vom Gemahl unerlässlich. Unbedeutende Leibesbewegungen werden oft, in den ersten 14 Tagen nach dem Aufhören des Monatsflusses, einen plötzlichen und heftigen Blutsturz zur Folge haben, welcher so lange anhält, bis die Gefässe gänzlich entleert sind, und der ganze bereits begonnene Schwangerschaftsprocess aufgehoben ist.

Zum Abort gehört nothwendig Losstrennung des Eies, welche entweder mechanisch, oder durch von selbst entstandenes Bersten der Blutgefässe, oder durch Einwirkung der Muskelfasern geschieht. Sie erheischt unabwendbar, zu ihrer Vollendung, Zusammenziehung von Uterinfasern, welche vorher in einem unthätigen Schlafzustande waren. Eine natürliche und nothwendige Wirkung dieser Zusammenziehung ist, den Mutterhals zu entwickeln; dies geschieht, wenn die Schwangerschaft regelmässig verläuft, ganz allmählig durch Ausdehnung und Bildung von Fasern. Beim Abort bilden sich keine Fasern: aber die Kraft der Muskeln thut alles, ausgenommen, wo der Schwangerschafts-Vorgang unregelmässig und übereilt von statten geht: in welchem Falle der Mutterhals zuweilen schon im dritten Monathe, sich auf dieselbe Art wie der Muttergrund ausdehnt. Weit

häufiger aber erfolgt eine blosse Erschlaffung des Mutterhalses während des Abortirens, auf gleiche Weise, wie die des Muttermundes bei einer natürlichen Entbindung und giebt der Muskularthätigkeit des Muttergrundes, oder des ausgedehnten Theils der Gebärmutter überhaupt, nach.

Existenz und Wachsthum der Frucht hängen von dem kindlichen Theile des Eies ab. Die Ernährungsmittel, und die Fügung der Frucht in Beziehung auf ihre Lage, hängen von der Gebärmutter ab: beides, kindliche und mütterliche Verrichtungen sind innig in einander verschlungen. Die Beschaffenheit der Gebärmutter, wodurch sie fähig wird, sich zu erweitern; die Existenz und Wirksamkeit des mütterlichen Theils des Mutterkuchens oder des Eies zu erhalten, und dem Ey Blut zuzuführen, und zwar genau in dem Verhältniss, wie es dessen bedarf, — diese Dinge machen den Schwangerschaftsprocess aus. So wie diese, Thätigkeit überhaupt in der Gebärmutter aufhört, so tritt eine andere nemlich Muskelzusammenziehung ein, und dann ist alle Hoffnung, das Ey noch länger in der Gebärmutter zurückzuhalten, vergebens, obwohl es Beispiele giebt, wie ich auch angeführt habe, wo die schon begonnene Zusammenziehungen mehrere Wochen aufgehört haben. Der Muttermund kann sich vor der Zeit entwickeln: er kann mehrere Wochen, selbst ohne Schmerz geöffnet seyn; aber Niemand wird in diesem Falle sagen: die Entbindung, oder die Zusammenziehung der Gebärmutter habe begonnen. Ja, in seltenen Fällen hat man selbst theilweise Muskularthätigkeit im Muttermunde beobachtet, welcher überhaupt weniger als irgend ein anderer Theil der Gebärmutter mit der Schwangerschaft zu thun hat: und dies ist oft mit beträchtlichem Schmerz und Übelbefinden verbunden; zuweilen hängt es mit convulsivischer Bewegung mehrerer äussern Muskeln des Körpers zusammen. Selbst in diesem Falle tritt die Austreibung der Frucht nicht immer unmittelbar ein: denn durch Blutlassen, Ruhe und Opiate kann man zuweilen solche krampfhafte Bewegungen hemmen: aber regelmässige und allgemeine Thätigkeit der Muskelfasern ist noch nie

gehemmt worden. Sie kann, wie andere Muskelactionen, durch schmerzstillende Mittel und künstliche Einwirkung aufgehalten werden: aber nimmer ist sie aufgehoben worden, und nie kann sie es auch anders, als durch Ausstossung der Frucht, wo dann ein neuer Zug von Thätigkeiten beginnt. Zeigen sich demnach in irgend einer Periode der Schwangerschaft Anfälle von Schmerz im Kreuze und in der Muttergegend, und sind diese besonders mit einem Gefühle von Schwere in dieser Gegend verbunden, zeigen sich Stuhlzwang, Drang zum Urin, Senkung der Gebärmutter in das Becken hinab, und Öffnung des Muttermundes; so kann man versichert seyn, dass die Austreibung der Frucht bald eintreten wird, wenn es sich auch noch ein wenig damit verzögert. (Es wird nicht am unrechten Orte seyn, zu bemerken, dass, bei gewissen Fieberzuständen, Schmerzen im Kreuz und in den Lenden eintreten, die manchmal nachlassen, oder auf eine kurze Zeit ganz verschwinden und dann wiederkehren. Zuweilen findet sich gleichzeitig etwas Blutabgang aus dem Muttermunde, entweder als Erfolg des beschleunigten allgemeinen Blutumlaufs, oder zuweilen nach vorgängiger Leibesübung. Dieser Zustand unterscheidet sich von Zusammenziehung der Gebärmutter dadurch, dass wir den Mutterhals ganz unverändert finden, dass die Schmerzen sich durch Bewegung oder Druck vermehren, und unregelmässiger sind als bei der wirklichen Entbindung. Dass durch einen solchen Zustand nicht Abort herbeigeführt werde, verhindert man durch Ruhe, Leibesöffnung, schmerzstillende Mittel nach vorgängigem Aderlass, wenn solcher durch den Puls angezeigt ist; Einreibungen von Kampherspiritus mit Laudanum schaffen Erleichterung. Starke Leibesbewegungen werden für die übrige Zeit der Schwangerschaft, den Kreuzschmerz leicht wieder herbeiführen.) Dass obige Zeichen gewiss die Austreibung der Frucht zur Folge haben, darauf achtet man beim Abort nicht allemal, und manche denken, weil sie durch anodyna den Schmerz beseitigen können, so können sie auch bewirken, dass die Kranke ihre Frucht zu vollen Tagen austrage. —

Dies ist wahr, in Beziehung auf manche schmerzhafte Empfindungen, welche einen drohenden Abort begleiten können, oder welche vorhanden sein können, obgleich kein Anschein des Abortirens da ist: aber es ist nicht wahr, in Beziehung auf diejenigen regelmässigen Schmerzen, welche von allgemeiner Zusammenziehung der Uterin-Fasern entstehen: und wir können uns selbst und unsern Kranken Unruhe ersparen, wenn wir dies wohl im Gedächtniss behalten.

Sehen wir also, dass die Zusammenziehung so weit gediehen ist, dass der Schwangerschafts-Vorgang aufgehoben wird, und erinnern wir uns, dass die einmal begonnene Zusammenziehungen nicht rückgängig gemacht, noch der Schwangerschaftsprocess wieder hergestellt werden kann, so müssen wir zunächst untersuchen, wie dieser Vorgang am besten zu beseitigen ist. Ich habe bereits mehrere Umstände erwähnt, welche die Gebärmutter affiziren, und andre, welche ihre Verrichtungen stören: diese will ich nicht wiederholen, aber anderer gedenken, welche oft noch auffallender sind; zuerst der Gewaltthätigkeiten, als Fallen, Stossen, grosse Anstrengungen, welche dem Kinde nachtheilig werden, und einen Theil des Eies lostrennen können, so erfolgt nicht allein Blutabgang, sondern auch die Gebärmutter leidet, an der gelöseten Stelle, in ihrer Thätigkeit, und dies kann sich dem ganzen Organe mittheilen, so dass die Thätigkeit desselben allgemein gehemmt wird. Die Zeit aber, welche erforderlich ist, um dies zu bewirken, ist verschieden, und zuweilen hat man Gelegenheit, zu verhindern, dass sich das Übel weiter verbreitet, und fernere Extravasation erfolgt; sogar vielleicht eine Wieder-Vereinigung zu bewirken.

Heftige Leibes-Bewegungen, z. B. Tanzen, oder vieles Gehen, oder die ermüdenden Zerstreuungen des luxuriösen Lebens der vornehmen Welt, können besonders in den frühern Monaten der Schwangerschaft, durch Einwirkung auf den Blutumlauf, die Vertheilung des Bluts im Uterinsystem modificiren, und zwar in solchem Grade, dass Berstung der Gefässe entsteht, oder das Ey auf andre

Weise zerstört wird. Doch giebt es auch noch eine andre Art, wie ermüdende Anstrengungen einwirken, nemlich durch Entziehung von Thätigkeit und Energie, von der Gebärmutter: denn je mehr Energie den Muskeln der untern Gliedmaassen zugeführt wird, desto weniger kann der Gebärmutter zugewandt werden: und auf diese Art kann in frühern Perioden der Schwangerschaft, Abort herbeigeführt werden. (Dasselbe beobachtet man am Magen und andern Organen. Wenn ein zartgebaueter Mensch, nach einer starken Mahlzeit, sich bis zur Ermüdung anstrengt, so fühlt er, dass die genossenen Speisen nicht verdauet sind, weil der Magen geschwächt oder in seinen Verrichtungen gestört ist.) Selbst in einer mehr vorgerückten Periode der Schwangerschaft, kann nach dem eben aufgestellten Prinzip Schaden gestiftet werden: denn da in manchen Fällen, wiewohl nicht immer, die Lenden-Nerven den Muskeln weniger Energie zufliessen lassen, so sind diese wirklich schwächer als vorher, und werden leichter ermüdet, wodurch Schmerz und ein mehrere Tage anhaltendes Gefühl von Ermüdung entsteht, wenn auch die vorgenommene Anstrengung nur unerheblich war. Dies Gefühl darf nicht mit einer Anlage zum Abortiren verwechselt werden, obwohl es zuweilen damit gleichzeitig vorhanden seyn kann; denn meistens verliert es sich durch Ruhe: noch dürfen wir deshalb voraussetzen, dass das Kind todt sei, weil es während dieser Periode ungewöhnlich ruhig ist; denn sobald als die Gebärmutter, welche, ein wenig in ihrer Thätigkeit dadurch beeinträchtigt, sich erholt, bewegt es sich so stark als jemals.

Zunächst gedenke ich des Todes des Kindes, welcher herbeigeführt seyn kann durch venerische Krankheit, oder durch eigenthümliche Krankheitszustände der Frucht, oder durch die obengedachte Erzeugung zu vielen Schaafwassers, oder durch Anomalien in den Verrichtungen des Mutterkuchens, welche von abweichendem Baue desselben selbst oder von Aneurysmen, oder andern Krankheitszuständen des Nabelstranges entstehen können. Doch wie auch immer der Tod des Kindes herbeigeführt

giebt, zu glauben, dass es eine organisirte Substanz sei. Der Ausfluss hört nicht auf, wenn die Gefässe, aus denen er zunächst entstanden ist, zerstört sind, sondern hält meistens an, bis das kleine Bläschen aus der fallopischen Röhre hervorgekommen ist. Dann hört er auf, und ein Siekern einer serösen Feuchtigkeit endet den Vorgang.

Die einzig vorkommende Unterbrechung der Blutentleerung in dieser Art des Aborts, rührt von der Bildung der Blutklumpen her, welche indessen bald fortgeschaft werden. Plethorische Frauen leiden zuweilen sehr von der Heftigkeit der Entleerung: doch erhohlen sie sich meist sehr bald wieder.

Ist das Bläschen in die Gebärmutter hinabgekommen, so ändern sich die Symtome einigermassen. Wir finden dann in derselben eine Neigung zur Contraction, welche früher nicht nöthig war: in Folge derselben findet sich mehr oder weniger regelmässiger Schmerz, im Kreuz und der Beckengegend: auch findet sich mehr Stöhrung in den Verrichtungen der Unterleibs-Eingeweide, besonders des Magens. Die Ausleerung ist reichlich, und man beobachtet darin kleine Stückchen faserigter Masse; zuweilen findet man das Bläschen selbst bey der ersten Blutentleerung, und zwar mit blassen Gefässen überzogen, welche ihm das Ansehen geben, als wenn es ein wenig macerirt wäre. Ist aller Zubehör des Eies ausgeschieden, so dauert eine blutige Ausleerung noch einige Stunden fort, und dann erfolgt eine seröse Flüssigkeit. Erfolgt ein Abort um diese Zeit, oder auch etwas später, und stellen sich die Symtome allmählig ein, so beobachtet man zuweilen den Abgang einer gallertartigen Masse, bevor der Blutfluss eintritt.

Enthält die Gebärmutter mehr organische und gefässreiche Masse, als zu Anfange des dritten Monats, so erscheint niemals das Bläschen zuerst: doch findet eine Zeitlang eine Blutentleerung statt, womit Uterin-Schmerz verbunden ist, oder darauf folgt. Alsdann wird vielleicht der untere Theil des Eies ausgeschieden, und zwar vollgepfropfet mit Blut, und nachher der obere Theil, eben so entstellt. Zuweilen geht das ganze Ey

auf Einmal und unversehrt ab; doch ist dies selten. Da zu dieser Ausscheidung beträchtliche Zusammenziehung der Gebärmutter erforderlich ist, so sind die Schmerzen ziemlich heftig Die Störung in den Functionen des Magens ist demnach grösser als in frühern Perioden, und giebt Anlass zu Übelkeiten und Ohnmachten, welche wiederum ein natürliches Mittel zur Hemmung des Blutflusses abgeben.

Sind die Häute soweit gediehen, dass sie einen grössern Theil der Gebärmutter einnehmen, und schon ein merklicher Unterschied zwischen Mutterkuchen und hinfälliger Haut statt findet, so ist der Vorgang des Abortirens wiederum anders: es finden mehr wehenartige Schmerzen und eine grössere Regelmässigkeit in ihren Anfällen statt: die Ausleerung geschieht mit mehr Heftigkeit, weil die Mündungen der Gefässe schon grösser sind: doch wird nicht jederzeit jetzt mehr Blut entleert, als in frühern Perioden des Abortirens; denn es bilden sich nach vorübergehenden Anfällen von Ohnmacht leicht Blutklumpen; diese entstehen auch von andern Ursachen, und hemmen den Blutfluss, bis sie durch neue und vermehrte Zusammenziehungen verdrängt werden. Oft geben die Häute nach, und die Frucht geht mit dem Schaafwasser ab, während der Rest des Eies einige Stunden oder selbst Tage zurückbleibt, worauf er mit geronnenem Blute abgeht, welches dessen verschiedene Theile oder Hautlagen mannigfach trennt und in einander wirrt. Allemal bleibt beim Abort, nach Austreibung der Fruch der Mutterkuchen weit länger zurück, als bei einer Ent bindung zu vollen Tagen. Zuweilen trennen sich de kindliche und mütterliche Theil, und der erstere wir vor dem zweiten ausgeschieden, wo er dann ein seh schönes Präparat bildet. In einigen seltenen Fällen finde wir das ganze Ey, unversehrt und wohl erhalten, aus geschieden. Nach der Ausscheidung erfolgt Blutfluss und dann ein Ausfluss, welcher einigermassen der Wochenreinigung gleicht.

Sind Zwillinge da, so geschieht es zuweile dass, nach Ausscheidung des einen Kindes, entwed

allein oder mit seinen Häuten, der Ausfluss aufhört und die Kranke sich einige Stunden, ja wohl ein oder zwei Tage sehr wohl befindet, worauf denn eine Wiederholung des ganzen Vorganges eintritt; und hat die Kranke sich einigermassen bewegt, so erfolgt meist eine sehr heftige und reichliche Blutentleerung. Dies ist unter andern ein Grund, weshalb man die Kranke mehrere Tage nach dem Abort das Bette hüten lässt.

Häufig findet, längere oder kürzere Zeit vor dem Beginnen des Abortirens, Schmerz und unregelmässige Thätigkeit in den nahegelegenen Theilen statt, welche dessen Annäherung verkünden, ehe weder Ausleerungen noch Zusammenziehungen statt finden: zuweilen finden sich stechende Schmerzen und Spannung in den Brüsten, auch wohl Fieberbewegungen: es sey denn, dass der Abort von einer gewaltsamen Verletzung herrührt, in welchem Falle der Blutfluss sogleich eintreten kann. Dies ist die Periode, in welcher wir am wirksamsten zur Verhütung des Aborts einwirken können. Ich darf kaum hinzufügen, dass wir diese Symtome nicht, mit den ähnlichen chronischen Beschwerden der Schwangerschaft verwechseln dürfen.

In Rücksicht der Symtome und Dauer des Aborts findet bey verschiedenen Individuen eine grosse Verschiedenheit statt. Zuweilen sind die Schmerzen sehr heftig und lange anhaltend: zuweilen kurz und unbedeutend: auch ist der Grad des Schmerzes nicht allemal ein richtiger Anzeiger der Stärke der Zusammenziehungen. Zuweilen ist der Blutausfluss sehr reichlich und Gefahr drohend; (plethorische Frauen verlieren meist viel Blut, wenn auch die Contractionen rasch waren: zuweilen gehen 6 bis 7 Pfund Blut in wenigen Stunden ab.) Ein andermal ist der Blutfluss mässig und unbedeutend, obgleich die übrigen Umstände, dem Anscheine nach, nicht sehr abweichen. Oft verursachen die consensuellen Wirkungen auf den Magen und Darmcanal kaum einige Unbequemlichkeit, während bei der Mehrzahl von Aborten diese Symtome sehr hervorstechend sind.

Ich füge nur noch hinzu, dass wir, unter übrigens gleichen Umständen, finden werden, dass, je weiter die Schwangerschaft über den dritten Monat hinaus vorgerückt, und je näher sie dem Ende des 6ten ist, desto weniger Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, dass der Abort von Nervenzufällen begleitet sein wird, aber desto mehr, dass dergleichen nachher eintreten.

Eben so verschieden, wie die Symtome, ist auch die Dauer des Aborts: denn, während wenige Stunden in einigen, und nicht über 3 Tage in den mehrsten Fällen zur Vollendung des Vorganges ausreichen, finden wir andere Beispiele, wo er sich sehr lange verschleppt, und mehrere Wochen verstreichen, ehe die Ausscheidung erfolgt.

Zuweilen scheint das Kind lange vorher todt zu seyn, ehe die Symtome eintreten, welche dessen Ausstossung zu begleiten pflegen. Doch in den mehrsten Fällen lebt es, wenn die ersten Zeichen des Abortirens wahrgenommen werden; ja zuweilen wird es lebendig geboren. Die Zeichen, aus welchen wir auf den Tod des Kindes in der Gebärmutter schliessen, sind plötzliches Aufhören der Morgen-Übelkeiten, oder anderer consensueller Symtome, welche vorher statt gefunden haben: die Brüste werden welk: wurde vorher Milch abgesondert, so verschwindet diese zuweilen: ein andermal erfolgt das Gegentheil, und es erfolgt eher keine deutliche Absonderung, bis die Schwangerschafts-Thätigkeit oder wenigstens das Leben des Kindes aufgehört hat. Fast allemal findet man jedoch, dass die Brüste ihre Festigkeit verlohren haben. Ist die Schwangerschaft über die Periode der Bewegung hinaus vorgerückt, so wird diese aufhören, und die Kranke wird im Becken ein Gefühl von Schwere haben. Beobachtet man alle diese Zeichen, folgt darauf Blutabgang, und ist dieser insbesondre noch mit Schmerzen verbunden, so ist kein Zweifel mehr, dass die Frucht abgehen wird, und es würde unnütz sein, es noch verhindern zu wollen. Wir dürfen jedoch nicht schliessen, dass das Kind todt sey,

blos weil es sich nicht bewegt: und wenn der Abort vor dem Termin der Bewegung drohet, so kommt dies Zeichen in gar keine Betrachtung.

Stirbt das Ey sehr früh ab, und wird nicht gleich ausgeschieden, so verschwinden die consensuellen Zeichen der Schwangerschaft: und nicht selten fliesst eine seröse oder milchigte Feuchtigkeit aus den Brustwarzen. Die Kranke fühlt sich abgespannt, und heiss gegen Abend, oder sie hat Anfälle von Übelkeit, oder hysterische Symtome: es findet sich Abgang einer stinkenden dunkelgefärbten Flüssigkeit aus der Scheide, und dieser ist oft mit kleinen Stückchen, wie Schnupftaback, vermischt. Dies dauert fort, bis alle Reste des Eies abgegangen sind, und dann erfolgt Genesung.

Bei weiter vorgerückter Schwangerschaft bleibt das Ey nach dem Tode des Kindes zurück, und verwandelt sich in eine Mole oder Hydatide: dies kann aber auch in einer frühern Periode der Schwangerschaft statt finden. Von diesen Fällen ist bereits die Rede gewesen. Es ist meist am klügsten, den Symtomen zu begegnen, und zu warten, bis sich der Muttermund öffnet, und Schmerzen eintreten. Alsdann richtet sich unser Verfahren nach den vorhandenen Umständen. Geht das Ey in Fäulniss über, oder verwandelt es sich in Hydatiden, so ist abzuwarten, dass die Muttergefässe welche nun nicht mehr zur Ausbildung der Frucht dienen, sich verkleinern, und im ersten Falle lediglich zur Ernährung der Gebärmutter selbst dienen: im letztern auch der Substanz, welche sich an der innern Fläche der Gebärmutter anhängt, die nöthige Nahrung verschaffen: denn es findet eine Verbindung zwischen ihnen statt: und ein Blutfluss begleitet die Ausscheidung, entweder der Mole oder der Hydatiden: so wie auf der andern Seite, wenn das Ey ganz abgestorben und verfault ist, der Abgang eher stinkende Jauche als rothes Blut ist.

Man kann den Abort sehr füglich in den zufälligen und habituellen eintheilen. Die Ursachen des erstern sind meist leicht aufzufinden: die letztern sind

sehr dunkel: und, ohne grosse Vorsicht, wird oft eine Frau fortfahren zu abortiren, bis entweder Unfruchtbarkeit oder eine andre böse Krankheit entsteht.

Zuweilen ist gar keine besondere vorbereitende Ursache zum Abort vorhanden: z. B. wenn er von Erschütterung, Berstung der Häute, oder zufälliger Lostrennung der hinfälligen Haut entsteht: kommt er aber ohne irgend eine wahrnehmbare erregende Ursache vor: so darf man schliessen, dass ein vorbereitender abnormer Zustand existire: und dieser besteht sehr oft in einer unvollkommenen Uterin-Thätigkeit, welche das Alter, vorhergegangene Aborte oder andere Ursachen hervorgebracht haben. Es ist bekannt, dass die Frauen nur bis zu einem gewissen Alter Kinder gebähren: nach demselben ist die Gebärmutter nicht weiter fähig, den Schwangerschaftsprocess durchzugehen, wenigstens nicht auf normale Weise. Nun lehrt die Beobachtung, dass diese Unfähigkeit oder dieser unvollkommene Zustand des Uterinsystems bey solchen Frauen, welche schon im Alter vorgerückt waren, ehe sie heiratheten, früher eintritt, als bei denen welche früher geheirathet und geboren haben. Eine Frau, welche mit den Vierzigern heirathet, ist daher sehr geneigt zum Abort: so wie sie, hätte sie im 30sten Jahre geheirathet, wahrscheinlich noch nach den Vierzigern hätte Kinder gebähren können; daher man schliessen darf, dass die Zeugungs-Organe ihre Fähigkeit zur normalen Thätigkeit eher verlieren, wenn sie ungenutzt bleiben, als im Ehestande. Dieselbe Ursache, welche Anlagen zum Abort in einem gewissen vorgerückten Alter bey denen bewirkt, welche bis zu demselben ledig geblieben sind, wird dasselbe etwas später auch bei denen bewirken, welche jünger geheirathet haben: denn bei diesen ist es nichts ungewohnliches, dass, nachdem sie mehrere Kinder geboren haben, sie mit einem Abort abschliessen: oder zuweilen erholt sich die Gebärmutter nach diesem unvollkommenen Zustande, und zwar nach geraumer Zeit, und die Frau trägt ein Kind zu vollen Tagen aus, hört dann aber auf, zu concipiren.

Ein Abort bahnt den Weg zum zweiten: denn er giebt, anderer Umstände nicht zu gedenken, der Gebärmutter eine Anlage, den Schwangerschafts-Vorgang in einer frühern Periode nach der Empfängniss zu hemmen, und daher ist es schwierig zu bewirken, dass eine Frau zu vollen Tagen gehe, nachdem sie mehrmals abortirt hat. Man hat diese Thatsache nach dem Grundsatze erklärt, dass wiederholtes Abortiren die Gebärmutter schwäche, und dies mag allerdings einigen Einfluss haben. (Per hanc vero consuetudinem nihil aliud intelligo, quam pravam vasorum uteri laxitatem et inde provenientem humorum stagnationem, ex abortiendi labore saepius repetito inductam. Hoffmann. Tom. III. p. 180.) Die wiederholte Einwirkung derjenigen Ursachen, welche früherhin Abort bewirkten, kann manchmal dessen Wiederkehr herbeiführen. Doch bin ich sehr geneigt, die Wiederkehr des Aborts, unter Umständen, ganz allein dem Habitus zuzuschreiben, worunter ich eine Tendenz verstehe, die einem Organe eigen ist, diejenige Art von Thätigkeit zu wiederholen oder fortzusetzen, welche früherhin statt gefunden hat, wie wir dergleichen bei mehreren Krankheiten des Magens und der Luftröhre bemerken: krampfhafte Leiden, dieser und anderer Organe, kehren oft lange Zeit zur nehmlichen Stunde wieder. In Betreff der Gebärmutter erzählt Schulzius das merkwürdige Beispiel einer Frau, welche, trotz aller Heilmittel, drei und zwanzig Male im dritten Monat abortirte. In diesen und ähnlichen Fällen reichen weit geringere Ursachen, um die Zeit, wo der Abort früher erfolgt ist, hin, um ihn herbeyzuführen, als zu einer andern Zeit erforderlich sein würden.

Auch finden wir, dass ein unmässiger ungezügelter Beischlaf entweder die Verrichtungen der Zeugungsorgane ganz und gar zerstört, und die Frau unfruchtbar macht, oder zum Abort disponirt, indem er die Organe schwächt.

Eine leichte Abweichung im Baue eines Theils der Gebärmutter, kann Einfluss auf deren Verrichtungen haben, und, wenn nicht die Empfängniss hindern, doch

in den Schwangerschaftprocess eingreifen, und eine frühzeitige Ausstossung der Frucht bewirken. Wenn indessen der krankhaft ergriffene Theil sehr klein, und nahe am Muttermunde ist, so kann doch die Frau bis zu vollen Tagen gehen. In der That geschieht dies meistentheils, und die Geburt, wie man vorhersehen kann, wird sehr langsam von statten gehen: doch ist die vorgeschlagene Operation, den verhärteten Muttermund abzuschneiden, selten nöthig. Mir ist ein Beispiel bekannt, wo ein beträchtlicher Theil der Gebärmutter, ich möchte fast sagen, die ganze, nach der Entbindung, ausserordentlich verhärtet und beinahe verknöchert gefunden wurde: doch konnte dieser Zustand nicht vor der Schwängerung statt gefunden haben; denn ich kann mir nicht vorstellen, wie ein so grosser Theil der Gebärmutter ursprünglich krankhaft beschaffen gewesen seyn, und dennoch Empfängniss, und der darauf folgende Schwangerschaftsprozess statt finden soll: minder schwierig aber ist anzunehmen, dass die Gefässe, während der Erweiterung der Gebärmutter, statt Muskularsubstanz, knochigte und knorplichte Masse abgesetzt haben.

Allgemeine Körperschwäche, welche auf die Verrichtungen des Uterinsystems, so gut wie auf andere Organe einwirkt, ist gleichfalls als eine Ursache zum Abort zu betrachten; doch wirkt sie nicht so häufig, wie man meistens annahm.

Zuweilen existirt eine örtliche Schwäche der Gebärmutter, während die allgemeine Körperbeschaffenheit eben nicht sehr schwach ist: oder, wenn die Constitution zart ist, so kann doch die Gebärmutter, im Verhältniss, noch schwächer seyn als andere Organe. In diesem Falle kann sie die Funktionen der Schwangerschaft mit der nöthigen Energie und Vollkommenheit beginnen, nach einiger Zeit aber sehr leicht erschlaffen. Wir sind nicht im Stande, durch Arzneien unmittelbar auf die Gebärmutter zu wirken, um sie zu stärken, sondern wir können nur dadurch auf sie einwirken, dass wir den Körper überhaupt beleben, und auf alle andere Verrichtungen aufmerkam sind. Seebäder sind dabei von grossem

Nutzen: und nach geschehener Schwängerung muss jede Abort-erregende Veranlassung vermieden werden. Solche Frauen sind meist blass, von schwächlicher schlaffer Körperbeschaffenheit, und unregelmässigem, oft zu häufigem Monatsfluss, oder weissem Fluss unterworfen. Concipiren sie, so lasse man sie kalt baden, eine leicht verdauliche Diät führen, halte den Leib offen, und lasse sie die freie Luft geniessen: und findet sich ein krankhaftes Gefühl in der Beckengegend oder im Kreuze, oder ein harter Puls, so lasse man vorsichtig ein wenig Blut ab, und lasse die Kranke einige Tage das Zimmer hüten. Blutlassen verhindert, dass die Gebärmutter in einen Zustand von Blutüberfüllung gerathe, und es ist eben so nothwendig, hierauf zu achten, als bei einer Verdauungsschwachen Kranken Überladungen des Magens zu verhüten. Doch kann man auch auf der andern Seite durch zu reichliches Aderlassen die Thätigkeit der Gebärmutter betheiligen, und das Leben der Frucht fährden.

Man hat auch angenommen, der Abort könne Folge von Straffheit der Gebärmutter seyn, welche deren allmälige Ausdehnung oder Erweiterung behindere. Indessen erweitert sich die Gebärmutter nicht, wie ein todter Körper, auf welchen ein Druck wirkt, sondern es findet lebendiges Wachsen statt, und daher glaube ich, dass man hier eine Wirkung für die Ursache genommen hat.

Die Gebärmutter wird nicht allein durch die verschiedenen Körperzustände im allgemeinen, besonders rücksichtlich des Nerven- und Gefäss-Systems affizirt; sondern sie sympathisirt auch mit den vornehmsten Organen, und kann in Folge von veränderten Zuständen derselben, ebenfalls Veränderungen erleiden.

So finden wir oft, dass verlorner Ton, verringerte Thätigkeit des Magens, Amenorrhoe zur Folge hat, und dies kann, nach demselben Grundsatz auch Abort bewirken: auf der andern Seite kann die Thätigkeit der Gebärmutter auch auf andere Organe einwirken, wie wir dies bei der Lungenschwindsucht sehen, welche zuweilen in ihrer Ausbildung gehemmt ist, so lange die Schwangerschaft dauert: oder, wenn irgend eine Krankheits-

Anlage in einem Organe vorhanden ist, so kann häufiger Abort, theils durch Sympathie zwischen der Gebärmutter und diesem Organe, und theils durch die auf ihn folgende Schwäche, und die allgemeine Betheiligung der Körperbeschaffenheit überhaupt, — die abnorme oder krankhafte Thätigkeit, wozu das Organ Anlage hat, hervorrufen.

Da die Thätigkeit der Gebärmutter überhaupt während der Schwangerschaft vermehrt ist, so muss sie auch mehr Energie des Nervensystems erfordern; indessen nimmt der Umfang der Mutternerven nicht nach Verhältniss der vermehrten Thätigkeit zu: wir müssen uns daher wegen des vermehrten Bedarfs auf die Stämme, oder die grössere Portion von Nervensubstanz, woraus diese hervorgehen, verlassen; denn wir wissen, dass das Maass der Nerven-Energie in einem Organ, nicht von dem Umfange oder der Masse von Nerven in seiner Substanz, sondern von dem Stamme abhängt, der es mit Nerven versorgt. Wenn also irgend die Thätigkeit in einem Organe vermehrt ist, so muss es entweder verkommen, oder der Nervenstamm muss seinen Ästen mehr Energie zufliessen lassen: denn die Äste selbst können dies nicht bewirken, indem ihre Fäden nur als Leiter zu betrachten sind: woraus denn folgt, dass, bei der Schwangerschaft, der Gebärmutter mehr Nerven-Energie zufliesst, während in einigen andern Organen geringere vorhanden ist.

Dies ist der Fall mit allen Organen, deren Lebensthätigkeit vermehrt ist: wobei zugleich andere Theile nach Verhältniss, wie diese mehr versorgt werden, des Zuflusses beraubt werden, es sei denn, dass reizende Einwirkungen die Thätigkeit im allgemeinen über den normalen Grad steigern: wovon die Folge ist, dass die Kräfte für das vermehrt thätige Organ nicht ausreichen; dieses wird denn abnorm gestimmt, und die Körperkräfte erschöpft, wie wir dies bei Fieberzuständen sehen.

Da nun bei der Schwangerschaft die Thätigkeit der Gebärmutter vermehrt ist, und eine grössere Masse von Energie bedarf, um die Thätigkeit zu unterstützen

so sind die Körperkräfte im allgemeinen einstweilen in einen gewissermaassen künstlichen, oder doch ihnen sonst nicht eigenen Zustand versetzt, und genöthigt, entweder mehr Energie zu produciren, welches nicht so leicht geschehen kann, oder weniger an andere Organe zu spenden. So tritt oft die Function der Ernährung, oder diejenige Thätigkeit, wodurch neue organische Masse abgesetzt wird, um das verlorene zu ersetzen, zurück, oder ist doch vermindert, und die Schwangere magert ab: oder die Functionen des Magens oder der Gedärme sind herabgestimmt, und bewirken Verstopfung und Auftreibung. Giebt kein Organ nach, und wird nicht mehr Energie, wie sonst gebildet, so kann die Schwangerschaft nicht ihren Fortgang nehmen, oder dies geschieht unvollkommen. Daher abortiren einige Frauen, weil sie zu vigorös sind; d. h. alle Organe bestehen, so zu sagen, darauf, dass sie ihre Thätigkeit im gewohnten vollkommenen Grade erhalten wollen.

Eine andere Anlage zum Abort entsteht aus ganz entgegengesetzter Ursache, dass nemlich die Organe zu leicht nachgeben, und also gestatten, dass die Mutter-Thätigkeit zu freies Spiel hat. In diesem Zustande wird sie eben so leicht zu abnormen Richtungen ihrer Thätigkeit gestimmt, wie dies mit der Körperbeschaffenheit überhaupt der Fall ist, wenn diese sich in dem höchsten Grade der Thätigkeit befindet, welche mit der Gesundheit verträglich ist: die unerheblichste Ursache verursacht alsdann Störungen. Auf diese Weise geben zuweilen die Gedärme zu sehr nach, und werden fast ganz träge, so dass nur mit Mühe ein Stuhlgang bewirkt werden kann. Hier ist die Verstopfung nicht die Ursache des Aborts, wenn gleich sie dazu beitragen mag. Auf ähnliche Art kann das Muskelsystem zu sehr nachgeben und geschwächt werden: und alsdann klagt man Schwäche als Ursache des Aborts an, obgleich es in der That nur eine Wirkung davon ist, dass zuviel Energie für das Uterinsystem verwandt wird. In diesem Fall ist eine Frau allemal schwächer, während des Monatsflusses und der Schwangerschaft, als zu andern Zeiten.

Bequemen sich die benachbarten Organe nicht nach dem Wechsel im Zuflusse der Energie, und sind gleichmässig mit dem Uterinsystem thätig, so wird ihre Thätigkeit abnorm gestimmt, und folglich krankhaft. In diesem Falle kann die Gebärmutter ihr richtiges Maass von Kraft und Thätigkeit haben: aber die andern Organe sind nicht im Stande, unter den veränderten Verhältnissen eben so thätig zu seyn und zu fungiren; dies findet besonders zu Anfange der Schwangerschaft statt; denn mit der Zeit fungiren die Organe wieder besser. Oft veranlasst dies unnöthige Besorgniss, wenn es nemlich irrthümlich für Anlage zum Abort gehalten wird: indessen sind die Symtome verschieden. Der Schmerz wird nur bei Nacht gefühlt, also zu einer Zeit, wo geschwächte Organe allemal am mehrsten leiden: er kehrt sehr regelmässig mehrere Wochen hindurch wieder: aber die Gebärmutter fährt fort, sich zu erweitern, die Brüste, sich auszudehnen, und alles ist, wie es seyn soll, wenn wir die Gegenwart des Schmerzes ausnehmen. Diesen erleichtert man durch Blutlassen, und zuweilen durch schmerzstillende Mittel; aber geheilt wird er nur durch die Zeit, und indem man, mittelst Ruhe und Vorsicht, jede fernere Benachtheiligung von Organen abwendet, die bereits unregelmässig und wankend in Ausübung ihrer Functionen sind. Wird dies vernachlässigt, so wirken sie am Ende auf die Gebärmutter zurück, und stören deren Verrichtungen. Es ist deshalb nothwendig, besonders bei schon vorhandener Anlage zum Abort, auf Schmerzen im Rücken, in den Lenden, und der Schaamgegend aufmerksam zu seyn: und auf Ruhe, Leibesöffnung und Blutlassen, wenn der Zustand des Gefässsystems eine Entleerung anzeigt, zu bestehen.

Wenn gleich jedoch die verschiedenen Organe, nähere sowol als entferntere, sich zu Anfange der Schwangerschaft den Veränderungen im Uterin-System angepasst haben, so kann dennoch das eigenthümliche Gleichgewicht in einer spätern Periode verloren gehen; und dies geschieht am leichtesten um das Ende des dritten, oder den Anfang des vierten Monats, ehe die Gebärmutter

sich aus dem Becken emporhebt; daher erfolgt die bei weitem grössere Anzahl der Aborte zu dieser Zeit, als in irgend einer andern Periode der Schwangerschaft. Von dieser Zeit an, bis zur Periode der Bewegung, hat die Gebärmutter eine grössere Fähigkeit, in ihren Functionen gestört zu werden, als vorher und nachher: daher die Nothwendigkeit, alsdann unsere Aufmerksamkeit zu verdoppeln, um von der 10ten bis zur 16ten Woche der Schwangerschaft die Einwirkung aller Ursachen abzuwenden, welche zum Abort Veranlassung geben.

Finden sich im Verlaufe der Schwangerschaft Hemmungen, z. B. durch abnorme Lage der Frucht in der Gebärmutter, oder durch zu tiefes Hinabsinken derselben in die Scheide, so entstehen leicht krankhafte Empfindungen: denn jede Hemmung einer Thätigkeit verursacht dergleichen. Die Schwangere fühlt unregelmässige und sehr empfindliche Schmerzen in der Uterin-Gegend, und durch sympathischen Reiz können auch die Blase und der Mastdarm davon ergriffen seyn; daher zuweilen eine Beschwerde beim Uriniren, wodurch Verdacht einer sich bildenden Rückwärtsbeugung veranlasst wird. Zuweilen entlassen unter diesen Umständen die Mutterhalsgefässe ein wenig Blut, als wenn ein Abort bevorstände: wenn sich aber die Kranke ruhig hält und man auf den Zustand der Blase und des Mastdarms aufmerksam ist, so erfolgt weiter nichts: und wenn sich die Gebärmutter aus dem Becken erhebt, so hört auch alle krankhafte Empfindung auf. Zuweilen erfolgt unter diesen Umständen eine sehr beträchtliche Blut-Entleerung, wenn das Gefässsystem überhaupt stark angefüllt, oder die Mutterhalsgefässe sehr gross sind: doch wird, bei gehöriger Sorgfalt, der Schwangerschaftsprocess dadurch nicht unterbrochen; denn eine solche Ausleerung allein zeigt nicht grade an, dass Abort nothwendig erfolgen müsse. Wirklich aber verursacht sie oft Abort, und ist fast allemal Begleiterin desselben: doch urtheilen wir nicht nach diesem Symtom allein, sondern auch nach dem Zustande der Muskelfasern und dem Leben des Kindes.

Rückwärtsbeugung der Gebärmutter hemmt deren Thätigkeit gleichfalls sehr stark, und kann Abort veranlassen, obgleich bei der Mehrzahl von Beispielen, durch sorgfältige Behandlung, die Schwangerschaft ihren Fortgang genommen hat, und die Gebärmutter allmälig sich wieder aufrichtete. Den Leib halte man in allen diesen Fällen offen, und entleere den Urin allmälig.

Zuweilen erzeugt der Schwangerschafts-Vorgang bei reizbaren oder hysterischen Körpern einen sehr hohen Grad von Störung in den Verrichtungen der Unterleibs-Eingeweide, besonders des Magens: und erregt häufiges und quälendes Aufstossen oder Erbrechen, welches 8 bis 14 Tage anhält, und zuweilen so heftig ist, dass es die peristaltische Bewegung der Gedärme nahe am Magen umkehrt, in welchem Falle kothige Materie, und zuweilen Spuhlwürmer ausgebrochen werden.

Diese Beschwerde ist zuweilen mit einem Zustande von Verwirrung des Gemüths verbunden, wodurch das Qualvolle des Übels bedeutend vermehrt wird. Zuweilen erfolgen dabei heftige Muskelanstrengungen, die Gebärmutter herabzuziehen, und diese werden zuweilen von einigem Blutabgange begleitet. Indessen finden sich keine regelmässige Zusammenziehungen der Gebärmutter, und bei gehöriger Aufmerksamkeit auf die Kranke wird selten Abort erfolgen.

Das beste ärztliche Verfahren ist anfänglich ein wenig Blut zu lassen, den Leib offen zu erhalten, die Vomituritionen zu lindern, durch Ansetzen von Blutigeln oder ein Opiatpflaster, oder ein kleines Blasenpflaster, auf die Magengegend, und durch Gaben von Bilsenkraut oder Opium, mit Karminativen verbunden, die Schmerzen zu mildern. Ist das Gemüth sehr ergriffen, oder der Kopf schmerzhaft, so ist dienlich, den Kopf abzuscheeren, und ihn öfters mit kaltem Weinessig zu waschen, oder Blutigel an die Schläfe zu setzen: zugleich halten wir die Kranke sehr ruhig, und beobachten eine leichte Diät.

Da die Gebärmutter ein grosses gefässreiches Organ ist, so ist sie den Gesetzen des Gefässsystems unterworfen, während auf das Ey mehr die plastisch-organischen

Gesetze einwirken: mit der Maassgabe jedoch, dass die neuen Gebilde mit dem Organe, in und durch welches sie wachsen, durch alle Arten von Gefässen, und meist auch durch fasrigte und Zell-Substanz vereinigt sind, während das Ey mit der Gebärmutter nur durch sehr zarte und hinfällige Gefässchen, Arterien und Venen, verbunden ist. Wenn daher dem mütterlichen Theile des Eyes mehr Blut gespendet wird, als er eben aufnehmen, in Umlauf setzen und verarbeiten kann, so wird Berstung der Gefässe erfolgen, und also Blutaustretung; und, in Folge dessen, Trennung des Eyes eintreten: selbst, wenn keine Berstung erfolgt, so kann doch die Thätigkeit des Eyes dergestalt unterdrückt werden, und in Unordnung gerathen, dass es unfähig wird, den Schwangerschafts-Vorgang weiter fortzusetzen. Es muss daher eine vollkommene Übereinstimmung zwischen der Gebärmutter und dem Ey statt finden, nicht allein in Ansehung des Wachsthums und der Blutvertheilung, sondern auch in jeder andern Beziehung ihrer gemeinschaftlichen Verrichtungen.

Aber, wenn sie auch correspondiren, und die Gebärmutter ist plethorisch, so muss auch das Ey vollblütig seyn, und es wird sehr leicht Berstung entstehen. Dies ist eine sehr häufige Ursache des Abortirens, besonders bei Frauen, welche früher sehr stark menstruirt waren. Ist auf der andern Seite die Gebärmutter arm an Blut, welches oft bei Frauen der Fall ist, die spärlich und nur mit Schmerzen menstruiren, oder die sehr reichliche aber wässrigte Katamenien haben, so stirbt das Kind gewöhnlich vor dem 7ten Monate und wird ausgestossen. Der Schwangerschafts-Vorgang wird vor der Zeit und unvollkommen beendigt.

Das Vorhandenseyn eines plethorischen Zustandes ist als eine sehr häufige Ursache des Aborts zu betrachten, und erfordert meistens besondere Aufmerksamkeit. Am häufigsten findet man sie bey jungen blühenden Frauen oder die ein luxuriöses Leben führen, und in weichen warmen Betten schlafen. Dadurch wird die Gebärmutter zu leicht und zu viel mit Blut versehen: der Wachsthum erfolgt nicht im normalen Grade, und nicht überein-

stimmend mit der allmähligen Zunahme von Energie, und der Vermehrung an Umfang: sondern das Blut wird, wenn ich mich so ausdrücken darf, in die Gebärmutter hineingezwängt, und diese dadurch zur Zeit in einen Zustand versetzt, dass sie zu kräftig und rasch fungirt. Ihre Thätigkeit ist zuweilen so gross, dass die Kranke Schwere in der Muttergegend, und stechende Schmerzen im Becken empfindet: zuweilen geben auch die Gefässe plötzlich nach, und, ohne vorgängige Anzeigen stürzt das Blut zum Muttermunde hinaus. Dies geschieht besonders bei Neuvermählten, die von wollüstiger Complexion sind, wodurch die Mutterthätigkeit sich zu rasch und zu stark entwickelt, und der plethorische Zustand doppelt gefährlich wird. In solchen Fällen muss man, sobald die Katamenien aufgehört haben, alle Ursachen zur Beschleunigung des Blutumlaufs vermeiden, und oft ist eine einstweilige Trennung vom Gemahl unerlässlich. Unbedeutende Leibesbewegungen werden oft, in den ersten 14 Tagen nach dem Aufhören des Monatsflusses, einen plötzlichen und heftigen Blutsturz zur Folge haben, welcher so lange anhält, bis die Gefässe gänzlich entleert sind, und der ganze bereits begonnene Schwangerschaftsprocess aufgehoben ist.

Zum Abort gehört nothwendig Losstrennung des Eies, welche entweder mechanisch, oder durch von selbst entstandenes Bersten der Blutgefässe, oder durch Einwirkung der Muskelfasern geschieht. Sie erheischt unabwendbar, zu ihrer Vollendung, Zusammenziehung von Uterinfasern, welche vorher in einem unthätigen Schlafzustande waren. Eine natürliche und nothwendige Wirkung dieser Zusammenziehung ist, den Mutterhals zu entwickeln; dies geschieht, wenn die Schwangerschaft regelmässig verläuft, ganz allmählig durch Ausdehnung und Bildung von Fasern. Beim Abort bilden sich keine Fasern: aber die Kraft der Muskeln thut alles, ausgenommen, wo der Schwangerschafts-Vorgang unregelmässig und übereilt von statten geht: in welchem Falle der Mutterhals zuweilen schon im dritten Monathe, sich auf dieselbe Art wie der Muttergrund ausdehnt. Weit

häufiger aber erfolgt eine blosse Erschlaffung des Mutterhalses während des Abortirens, auf gleiche Weise, wie die des Muttermundes bei einer natürlichen Entbindung und giebt der Muskularthätigkeit des Muttergrundes, oder des ausgedehnten Theils der Gebärmutter überhaupt, nach.

Existenz und Wachsthum der Frucht hängen von dem kindlichen Theile des Eies ab. Die Ernährungsmittel, und die Fügung der Frucht in Beziehung auf ihre Lage, hängen von der Gebärmutter ab: beides, kindliche und mütterliche Verrichtungen sind innig in einander verschlungen. Die Beschaffenheit der Gebärmutter, wodurch sie fähig wird, sich zu erweitern; die Existenz und Wirksamkeit des mütterlichen Theils des Mutterkuchens oder des Eies zu erhalten, und dem Ey Blut zuzuführen, und zwar genau in dem Verhältniss, wie es dessen bedarf, — diese Dinge machen den Schwangerschaftsprocess aus. So wie diese Thätigkeit überhaupt in der Gebärmutter aufhört, so tritt eine andere nemlich Muskelzusammenziehung ein, und dann ist alle Hoffnung, das Ey noch länger in der Gebärmutter zurückzuhalten, vergebens, obwohl es Beispiele giebt, wie ich auch angeführt habe, wo die schon begonnene Zusammenziehungen mehrere Wochen aufgehört haben. Der Muttermund kann sich vor der Zeit entwickeln: er kann mehrere Wochen, selbst ohne Schmerz geöffnet seyn; aber Niemand wird in diesem Falle sagen: die Entbindung, oder die Zusammenziehung der Gebärmutter habe begonnen. Ja, in seltenen Fällen hat man selbst theilweise Muskularthätigkeit im Muttermunde beobachtet, welcher überhaupt weniger als irgend ein anderer Theil der Gebärmutter mit der Schwangerschaft zu thun hat: und dies ist oft mit beträchtlichem Schmerz und Übelbefinden verbunden; zuweilen hängt es mit convulsivischer Bewegung mehrerer äussern Muskeln des Körpers zusammen. Selbst in diesem Falle tritt die Austreibung der Frucht nicht immer unmittelbar ein: denn durch Blutlassen, Ruhe und Opiate kann man zuweilen solche krampfhafte Bewegungen hemmen: aber regelmässige und allgemeine Thätigkeit der Muskelfasern ist noch nie

gehemmt worden. Sie kann, wie andere Muskelactionen, durch schmerzstillende Mittel und künstliche Einwirkung aufgehalten werden: aber nimmer ist sie aufgehoben worden, und nie kann sie es auch anders, als durch Ausstossung der Frucht, wo dann ein neuer Zug von Thätigkeiten beginnt. Zeigen sich demnach in irgend einer Periode der Schwangerschaft Anfälle von Schmerz im Kreuze und in der Muttergegend, und sind diese besonders mit einem Gefühle von Schwere in dieser Gegend verbunden, zeigen sich Stuhlzwang, Drang zum Urin, Senkung der Gebärmutter in das Becken hinab, und Öffnung des Muttermundes; so kann man versichert seyn, dass die Austreibung der Frucht bald eintreten wird, wenn es sich auch noch ein wenig damit verzögert, (Es wird nicht am unrechten Orte seyn, zu bemerken, dass, bei gewissen Fieberzuständen, Schmerzen im Kreuz und in den Lenden eintreten, die manchmal nachlassen, oder auf eine kurze Zeit ganz verschwinden und dann wiederkehren. Zuweilen findet sich gleichzeitig etwas Blutabgang aus dem Muttermunde, entweder als Erfolg des beschleunigten allgemeinen Blutumlaufs, oder zuweilen nach vorgängiger Leibesübung. Dieser Zustand unterscheidet sich von Zusammenziehung der Gebärmutter dadurch, dass wir den Mutterhals ganz unverändert finden, dass die Schmerzen sich durch Bewegung oder Druck vermehren, und unregelmässiger sind als bei der wirklichen Entbindung. Dass durch einen solchen Zustand nicht Abort herbeigeführt werde, verhindert man durch Ruhe, Leibesöffnung, schmerzstillende Mittel nach vorgängigem Aderlass, wenn solcher durch den Puls angezeigt ist; Einreibungen von Kampherspiritus mit Laudanum schaffen Erleichterung. Starke Leibesbewegungen werden für die übrige Zeit der Schwangerschaft, den Kreuzschmerz leicht wieder herbeiführen.) Dass obige Zeichen gewiss die Austreibung der Frucht zur Folge haben, darauf achtet man beim Abort nicht allemal, und manche denken, weil sie durch anodyna den Schmerz beseitigen können, so können sie auch bewirken, dass die Kranke ihre Frucht zu vollen Tagen austrage. —

Dies ist wahr, in Beziehung auf manche schmerzhafte Empfindungen, welche einen drohenden Abort begleiten können, oder welche vorhanden sein können, obgleich kein Anschein des Abortirens da ist: aber es ist nicht wahr, in Beziehung auf diejenigen regelmässigen Schmerzen, welche von allgemeiner Zusammenziehung der Uterin-Fasern entstehen: und wir können uns selbst und unsern Kranken Unruhe ersparen, wenn wir dies wohl im Gedächtniss behalten.

Sehen wir also, dass die Zusammenziehung so weit gediehen ist, dass der Schwangerschafts-Vorgang aufgehoben wird, und erinnern wir uns, dass die einmal begonnene Zusammenziehungen nicht rückgängig gemacht, noch der Schwangerschaftsprocess wieder hergestellt werden kann, so müssen wir zunächst untersuchen, wie dieser Vorgang am besten zu beseitigen ist. Ich habe bereits mehrere Umstände erwähnt, welche die Gebärmutter affiziren, und andre, welche ihre Verrichtungen stören: diese will ich nicht wiederholen, aber anderer gedenken, welche oft noch auffallender sind; zuerst der Gewaltthätigkeiten, als Fallen, Stossen, grosse Anstrengungen, welche dem Kinde nachtheilig werden, und einen Theil des Eies lostrennen können, so erfolgt nicht allein Blutabgang, sondern auch die Gebärmutter leidet, an der gelöseten Stelle, in ihrer Thätigkeit, und dies kann sich dem ganzen Organe mittheilen, so dass die Thätigkeit desselben allgemein gehemmt wird. Die Zeit aber, welche erforderlich ist, um dies zu bewirken, ist verschieden, und zuweilen hat man Gelegenheit, zu verhindern, dass sich das Übel weiter verbreitet, und fernere Extravasation erfolgt; sogar vielleicht eine Wieder-Vereinigung zu bewirken.

Heftige Leibes-Bewegungen, z. B. Tanzen, oder vieles Gehen, oder die ermüdenden Zerstreuungen des luxuriösen Lebens der vornehmen Welt, können besonders in den frühern Monaten der Schwangerschaft, durch Einwirkung auf den Blutumlauf, die Vertheilung des Bluts im Uterinsystem modificiren, und zwar in solchem Grade, dass Berstung der Gefässe entsteht, oder das Ey auf andre

Weise zerstört wird. Doch giebt es auch noch eine andre Art, wie ermüdende Anstrengungen einwirken, nemlich durch Entziehung von Thätigkeit und Energie, von der Gebärmutter: denn je mehr Energie den Muskeln der untern Gliedmaassen zugeführt wird, desto weniger kann der Gebärmutter zugewandt werden: und auf diese Art kann in frühern Perioden der Schwangerschaft, Abort herbeigeführt werden. (Dasselbe beobachtet man am Magen und andern Organen. Wenn ein zartgebaueter Mensch, nach einer starken Mahlzeit, sich bis zur Ermüdung anstrengt, so fühlt er, dass die genossenen Speisen nicht verdauet sind, weil der Magen geschwächt oder in seinen Verrichtungen gestört ist.) Selbst in einer mehr vorgerückten Periode der Schwangerschaft, kann nach dem eben aufgestellten Prinzip Schaden gestiftet werden: denn da in manchen Fällen, wiewohl nicht immer, die Lenden-Nerven den Muskeln weniger Energie zufliessen lassen, so sind diese wirklich schwächer als vorher, und werden leichter ermüdet, wodurch Schmerz und ein mehrere Tage anhaltendes Gefühl von Ermüdung entsteht, wenn auch die vorgenommene Anstrengung nur unerheblich war. Dies Gefühl darf nicht mit einer Anlage zum Abortiren verwechselt werden, obwohl es zuweilen damit gleichzeitig vorhanden seyn kann; denn meistens verliert es sich durch Ruhe: noch dürfen wir deshalb voraussetzen, dass das Kind todt sei, weil es während dieser Periode ungewöhnlich ruhig ist; denn sobald als die Gebärmutter, welche, ein wenig in ihrer Thätigkeit dadurch beeinträchtigt, sich erholt, bewegt es sich so stark als jemals.

Zunächst gedenke ich des Todes des Kindes, welcher herbeigeführt seyn kann durch venerische Krankheit, oder durch eigenthümliche Krankheitszustände der Frucht, oder durch die obengedachte Erzeugung zu vielen Schaafwassers, oder durch Anomalien in den Verrichtungen des Mutterkuchens, welche von abweichendem Baue desselben selbst oder von Aneurysmen, oder andern Krankheitszuständen des Nabelstranges entstehen können. Doch wie auch immer der Tod des Kindes herbeigeführt

seyn mag, der Erfolg in Betreff der gehemmten Schwangerschaftsthätigkeit bleibt derselbe, es sei denn, dass Zwillinge vorhanden wären, in welchem Falle man Beobachtungen hat, dass die Gebärmutter nicht allgemein affizirt wird, sondern die Thätigkeit fortdauert, und das eine Kind wird zu voller Reife ausgetragen, während das andere todt, klein und verkrüppelt ist. Man hat sogar beobachtet, dass, wenn ein Kind todt war, die Gebärmutter auch theilweise litt, und Ausstossung der Frucht eintrat: aber das andere Kind blieb am Leben, erhielte die Schwangerschafts-Thätigkeit in seinem Theile der Gebärmutter, und die Frucht-Ausbildung ging ungestört fort. Dies ist jedoch ein äusserst seltener Fall: denn fast allemal bewirkt der Tod Eines Kindes eine Störung der Schwangerschaftsthätigkeit in der ganzen Gebärmutter, und dann die Ausstossung beider Kinder. — Die Länge der Zeit, welche erforderlich ist, dass der Tod des Kindes Abort bewirke, ist verschieden: zuweilen erfolgt er nach wenigen Stunden, zuweilen erst nach 14 Tagen oder nach längerer Zeit. Die Ausleerung ist, wenn die Muskelthätigkeit anfängt, unbedeutend, wie bei den Katamenien, bis die Zusammenziehung stärker wird, und ein grösserer Theil des Eyes sich lostrennt. Zeigen sich Symtome von Abort aus der, in Rede stehenden, Ursache, so ist es unmöglich, dessen Vollendung zu verhindern: und es würde sogar schädlich seyn, wenn es möglich wäre. Wenn also, nach grossen Ermüdungen, starken Ausleerungen, besonders bei zärtlichen Constitutionen, heftiger Kolik oder andern Ursachen, die Bewegung des Kindes aufhört, die Brüste welk werden, und die Erscheinungen der Schwangerschafts-Thätigkeit aufhören, so dürfen wir nicht versuchen, die Austreibung der Frucht aufzuhalten, sondern wir müssen nur unsre ganze Aufmerksamkeit darauf richten, die Leidende zu unterstützen, dass sie den Vorgang glücklich überstehe.

Jede Leidenschaftlichkeit ist auch Ursache zum Abort. Die Einwirkungen von Furcht, Freude und andern, das Muskelsystem aufregenden Affekten, sind bekannt: und die Gebärmutter ist von ihrem Einflusse nicht aus-

genommen: jeder plötzliche Angriff auf den Körper hat viel Einfluss auf dies Organ. Das Ausziehen eines Zahnes z. B. bewirkt zuweilen plötzlich Abort.

Mittel, welche die Katamenien fördern, oder scharfe Substanzen, als Sadebaum und andre reizende Arzneistoffe, besonders solche, welche das Blutgefässsystem beträchtlich erregen, können Abort bewirken.

Eben so werden auch solche Arzneien, welche heftig auf den Magen oder die Eingeweide einwirken, nach dem oben aufgestellten Grundsatz häufig Abort erregen: und werden zu dem Ende wirklich oft absichtlich in solcher Menge genommen, dass sie unglückliche Folgen herbeiführen: daher müssen Brechmittel, starke Abführungen, harntreibende Mittel, und grosse Gaben von Quecksilber während der Schwangerschaft vermieden werden. (Es ist eine alte Beobachtung, dass solche Abführmittel, welche ein starkes Drängen zum Stuhle bewirken, Abort erregen: und dies ist auch zuverlässig wahr, wenn sie nur in reichlicher Menge und anhaltend gegeben werden. Daher ist die Ruhr geeignet, Abort herbeizuführen. Diese starken Abführmittel, welche zuweilen genommen werden, um die Austreibung der Frucht vor der Zeit zu befördern, wirken nicht allein durch Erregung von Stuhlzwang, sondern auch, indem sie den Magen und die Därme entzünden, und so die Gebärmutter von zwei Seiten angreifen. Es kann nicht allgemein genug bekannt werden, dass, wenn der Abort durch solche Arzneien verursacht wird, die Mutter selten dessen Wirkungen überleben kann: und es ist ganz irrig, dass durch drastische Abführmittel, häufiges und reichliches Aderlassen, am allerleichtesten Abort bewirkt, und die Frau unmittelbar darauf wieder schwanger werden könnte: im Gegentheil, die Thätigkeit der Gebärmutter ist bei der Schwangerschaft unabhängiger von den andern Organen, und deshalb nicht so leicht durch Veränderungen in ihrem Zustande benachtheiligt. Ich habe bereits gezeigt, dass der Abort weit häufiger eintritt, wenn die Schwangerschaft schon weiter vorgerückt ist, weil alsdann nicht allein die Gebärmutter weit leichter zu affiziren ist, son-

dern auch die Frucht viel leichter zu leiden scheint. Letztere kann, entweder durch Krankheiten, die sie selbst betreffen, oder durch Störungen in der Uterin-Thätigkeit, um die Mitte des 3ten Monats sterben, in welchem Falle innerhalb 14 Tagen die Austreibung erfolgt.)

Ist die Thätigkeit irgend eines Organs, mit welchem die Gebärmutter sympathisirt, während der Schwangerschaft bedeutend erhöhet, so kann die Gebärmutter dadurch leiden und Abort herbeigeführt werden. Daher kann der Eintritt einer krankhaften Thätigkeit oder Entzündung in irgend einem wichtigen Organe, oder eine weit verbreitete Haut-Affection, Missfall bewirken, und dies ist eine Hauptursache, wodurch die Menschenblattern Abort bewirken, während derselbe Grad von Fieber, ohne Exanthem diese Wirkung nicht haben würde. So kann auch übertrieben vermehrte Absonderung in der Scheide, wenn sie gleich ursprünglich in Folge von Sympathie mit der Gebärmutter erregt ist, letztere unfähig machen, in ihrer Schwangerschafts-Thätigkeit vorzuschreiten, und deshalb muss man sie mittelst zusammenziehender Einspritzungen zu mässigen suchen.

Mechanische Reizungen des Muttermundes, oder Versuche, ihn vor der Zeit zu erweitern, vermögen auch, Muskelzusammenziehungen zu erregen. Dabei ist merkwürdig, dass die Wirkung solcher Reizung sich zuerst meist auf den Fleck beschränkt, wo sie angebracht wurde, und eine theilweise Reizung der Fasern in der nächsten Umgebung des Muttermundes alles ist, was zur Zeit dadurch hervorgebracht wird: es erfolgt eine leichte krankhafte Empfindung im untern Theile der Bauchhöhle, mit oder ohne Streben des Muttermundes zur Thätigkeit oder Erweiterung, hervorgebracht entweder durch Reizung am obern Theile der Scheide, oder dem Muttermunde, oder durch Affection des Blasenhalses u. s. w, und die weitere Verbreitung dieses Übels verhütet man oft, durch Ruhe, schmerzstillende Mittel, und indem man unmittelbar zu solchen Arzneien seine Zuflucht nimmt, welche die besondre Art der Reizung erheischt. (Chronische Entzündung des Herzens ist meist von Schmerz tief im

Unterleibe begleitet, welches man zuweilen für Symtome von Steinen hält. In einem Falle schien mir der Abort von einer Krankheit des Herzens herzurühren.)

Reizung von einem Mastdarm-Vorfalle, oder von entzündeten Hämorrhoiden, mit oder ohne viel Blutverlust, kann die Gebärmutter zu Contractionen anregen: und wenn die Blutung aus dem Mastdarm stark und die Leidende schwächlich ist, so kann auch die Frucht davon absterben. Hämorrhoiden muss man daher bei der Schwangerschaft niemals vernachlässigen.

Anzapfung des Eies, wodurch die Gebärmutter zusammenfällt, und ihre Fasern einen Reiz zur Thätigkeit erhalten, ist eine andere Ursache zum Abortiren; und doch macht man diese Operation unter gewissen Umständen mit grossem Nutzen, um grösseres Übel abzuwenden. Es wird jetzt allgemein angenommen, dass auf Entleerung der Wässer unabwendbar Zusammenziehung folgen müsse; doch kann man voraussetzen, dass die Schwangerschaftsthätigkeit in manchen Fällen so kräftig ist, dass sie, wenigstens für eine geraume Zeit, nicht durch diese Gewaltthätigkeit gehemmt wird; und, wird sie nicht gestört, so tritt auch keine Zusammenziehung ein. Ich will aber damit nicht sagen, dass alle Entleerungen wässrigter Flüssigkeit aus der Gebärmutter, auf welche nicht Abort erfolgt, wirklich Ergiessungen von Schaafwasser sind. Im Gegentheil weiss ich, dass die mehrsten derselben Folge von krankhafter Thätigkeit in der Nähe des Muttermundes sind, indem die Drüsen eine seröse, anstatt einer gallertartigen Flüssigkeit liefern, und dies kann zuweilen mehrere Monate dauern.

In allen diesen Fällen muss man die Kranke zu Bette halten, ihr eine Zeitlang jeden Abend beim Schlafengehen ein schmerzstillendes Mittel reichen, nachdem in Fällen, wo der Puls es anzeigt, ein Aderlass vorangeschickt ist, und milde Laxative damit verbinden. Es ist Wahrscheinlichkeit genug zur Fortdauer der Schwangerschaftsthätigkeit vorhanden, um den Arzt zu veranlassen, dass er sich bemühe, dahin zu wirken. Wo der Ausfluss geringe und das Nässen anhaltend ist,

schliessen wir, dass dies lediglich von den Drüsen am Muttermunde herrühre, und können uns von Einspritzungen Nutzen versprechen, die wir 3 bis 4mal täglich von einem starken Aufguss von Galläpfeln, oder einer Auflösung von Alaun machen. Die Kranke muss sich vor Leibesbewegungen hüten, indem dadurch die Eyhäute leicht leiden können.

Es ist zuweilen nothwendig, Regeln für das Verhalten schwangerer Frauen zu geben, selbst wenn eben keine Anlage zum Abort vorhanden ist. Diese sind aus den bereits entwickelten Bemerkungen zu entnehmen, und es ist nur nöthig, hinzuzufügen, dass es in allen Fällen dienlich ist, auf die Fortschritte einer Gebärmutter-Schwangerschaft aufmerksam zu seyn, und diejenigen Schwangerschafts-Krankheiten, welche gelindert werden können, durch die dienlichen Mittel zu heben, wenn sie heftig sind.

Die Gefahr des Abortirens beurtheilt man nach dem vorherigen Gesundheitszustande, nach der Heftigkeit der etwa vorhandenen Ausleerung und der Schwürigkeit, dieselbe zu hemmen: nach der Dauer derselben, und der damit verbundenen Anlage zur Austreibung der Frucht: und nach den verschiedenen Wirkungen, welche die Schwangerschaft auf die Körperbeschaffenheit hat, so wie nach ihrer Verbindung mit hysterischen und krampfigten Zufällen. Im allgemeinen kann man sagen, dass der Abort nicht gefährlich ist; doch wird er zuweilen sehr schnell tödtlich, in Folge entweder von Blutverlust, oder Magenkrampf oder Convulsionen. Es ist beruhigend zu wissen, dass dieser Ausgang selten ist, dass diese gefährlichen Symtome selten eintreten, und dass ein beträchtlicher Blutsturz vorhanden seyn, und doch die Kräfte sich bald wieder finden können. Ist aber in irgend einem Organe eine bestimmte Krankheits-Anlage vorhanden, so kann diese in Folge des Missfalls sich entwickeln, und so kann die Kranke späterhin sterben. Oft wiederholte Missfälle sind sehr geeignet, die Gesundheit zu untergraben, und den Körper aufzureiben.

Drohet ein Abort, so gedeihet dieser Vorgang leicht zur Vollendung: und er ist nur abzuwenden, bevor die Frucht-austreibenden Anstrengungen begonnen haben: denn so wie die Muskelzusammenziehung allgemein eingetreten ist, welches sich durch regelmässige Schmerzen, und Bestreben zur Ausdehnung des Mutterhalses und Muttermundes zu erkennen giebt, so kann, nach meiner Überzeugung, nichts den Vorgang hemmen. Da dies oft der Fall ist, ehe wir zu Hülfe gerufen werden, und da auch der Abort zuweilen davon abhängt, dass der Schwangerschaftsprozess aus Ursachen gehemmt wird, von deren Wirken wir nichts wissen, bis der Erfolg, der Missfall selbst, da ist, so werden unsere Bemühungen, ihn zu verhüten, oft fehlschlagen.

Dies rührt grösstentheils davon her, dass wir nicht eher gerufen werden, bis der Abort, der Vorgang der Fruchtaustreibung nemlich, begonnen hat: denn oft möchte er zu verhüten gewesen seyn, wären wir bei dem ersten krankhaften Gefühle gerufen worden. Was ich daher besonders einzuprägen wünsche, ist, dass man keine Zeit verliere, dem Arzte Kenntniss zu geben, wenn irgend Grund vorhanden ist, etwas zu fürchten, und dass man beim ersten Entstehen sogleich zu den triftigsten Maassregeln seine Zuflucht nehmen möge: denn, sobald allgemeine Mutterzusammenziehungen angefangen haben, so ist alles, was wir thun können, die Kranke sicher durch ein Krankheitslager durchzuführen, welches ärztliche Macht nicht abzuwenden vermag.

Wo wir am häufigsten in Abwendung eines drohenden Aborts glücklich sind, ist, wenn derselbe von Ausgleiten mit dem Fusse, oder von andern Ursachen entsteht, welche eine vorübergehende Überreizung der Blutgefässe erregen, wodurch eine leise Trennung der Eyhäute hervorgebracht wird: denn hier erregt der Blutfluss auf der Stelle Besorgniss, und wir werden gerufen, ehe noch die Schwangerschaftsthätigkeit besonders betheiligt wird. Könnten wir unsern Kranken die Nothwendigkeit einer gleichen Aufmerksamkeit auf andere vorhergehende Symtome und Umstände einprägen, so möchten wir in

manchen Fällen zum Zweck kommen, wo es uns lediglich wegen Versäumung fehl schlägt, welche bei den Kranken dadurch veranlasst wird, dass sie nicht wissen, wie die Fruchtaustreibung nur dann verhütet werden kann, wenn wir einwirken, ehe jener Vorgang beginnt: denn, wenn wahrnehmbare Zeichen von Zusammenziehung erscheinen, so ist der Abort zu weit gediehen, um gehemmt werden zu können. Ungesäumt kräftige Mittel, bei der ersten Annäherung von Symtomen angewandt, welche einen wankenden Zustand der Mutterthätigkeit anzeigen, oder beim ersten Erscheinen von Blutfluss, können, vorausgesetzt, dass das Kind noch lebe, von Erfolg seyn.

In Ansehung der Behandlung werde ich zuerst der Methode gedenken, wie man am wahrscheinlichsten bei denen Frauen Abort verhütet, welche dazu Anlage haben: hiernächst der besten Mittel, ihn zu hemmen, wenn er unmittelbar drohet: und endlich der dienlichen Methode, ihn die Frauen überstehen zu helfen, wenn er nicht mehr abgewendet werden kann.

Die Mittel gegen den habituellen Abort richten sich nach der muthmasslichen Ursache desselben. Man achte daher auf die Geschichte der frühern Aborte: auf die Lebensweise, Gewohnheiten und Constitution der Kranken, und auf ihren Zustand, wenn sie schwanger wird.

Zuweilen findet man die Ursache in einer plethorischen Constitution, welche sich durch völlige Körperbeschaffenheit und reichliche Katamenien zu erkennen giebt. Ist dies, so wird es dienlich seyn, die Kranke durchaus auf Pflanzenkost zu beschränken, und ihr zugleich starke regelmässige Leibesbewegung vorzuschreiben. Den Schlaf kürze man ab, und lasse sie nicht auf Daunenbetten, sondern auf festen Matratzen liegen; zugleich muss sie den Körper nicht zu warm halten; den Leib halte man offen, oder lieber weich, und lasse zu dem Ende Cheltenham-Wasser oder andere Laxative nehmen. Doch dehne man diesen Heilplan auch nicht zu weit aus, noch bewirke man eine zu plötzliche Umwälzung der Constitution, indem man dadurch ein anhaltendes Krankseyn herbeiführen, und alle die Übel veranlassen kann, welche

Folgen einer zerrütteten Gesundheit sind. So wie sich die Körperkräfte verlieren, die Esslust verringert, oder irgend eine andre üble Wirkung zeigt, so ist dies ein Beweiss, dass wir zu weit gegangen sind.

Es giebt bei plethorischen Constitutionen eine Schwäche mehrerer, ja wohl aller Verrichtungen: diese ist aber nicht durch tonische Mittel, sondern durch fortgesetzte, ganz allmälig vermehrte Leibesbewegung, Laxative und magere, blos vegetabilische Diät zu heilen. Doch darf man auch hier den Heilplan nicht unklugerweise zu weit treiben, noch ihn zu plötzlich und abstechend anfangen: sondern man muss auf die vorigen Gewohnheiten der Kranken Rücksicht nehmen. Es ist eine allgemeine Regel, dass Leibesbewegungen nicht bis zur Ermüdung getrieben, und, wenn möglich auf dem Lande vorgenommen werden müssen: von den Spaziergängen in den Abendstunden, und mehreren dergl. Moden des vornehmen Lebens muss man ganz abstehen. Grossen Vortheil können wir von der Verbindung dieses Heilplans mit Sturz-Bädern oder Seebädern erwarten, die wir also nicht vernachlässigen müssen. Es giebt, glaube ich, kein kräftigeres Mittel, Abort zu verhüten, als kalte *Bäder*, und die Zeit, sie zu gebrauchen, ist des Morgens. Durch Hülfe dieser, die gehörige ärztliche Aufmerksamkeit auf das Gefässsystem, und vorsichtiges Verhalten von Seiten der Kranken, glaube ich, dass Neunzehntel derer, die dem habituellen Abort unterworfen sind, bis zu vollen Tagen gehen werden. Wird das Sturzbad gebraucht, so muss man mit einer geringen Menge Wasser anfangen, und unter Umständen kann man zu Anfange soviel warm Wasser zusetzen, dass die Kranke es nur eben kühl findet, der heftige Kälte-Eindruck aber vermieden wird. Verursacht das kalte Bad Kopfweh, so wird dies oft vermieden, wenn man ein oder ein paarmal vorher gelinde abführt.

Nach der Empfängniss muss sich eine solche Frau nur mit Vorsicht Bewegung machen: die Diät muss spärlich seyn und der Gebrauch des kalten Bades fortgesetzt werden. Ist der Puls irgend voll oder hart, oder die

Kranke plethorischen Ansehens, so muss man in früher Zeit ein wenig Blut lassen. Wo die Gefässthätigkeit sehr gross ist, müssen wir zuweilen unmittelbar nach Unterdrückung der Katamenien Blut lassen. Reichliches Aderlassen ist nicht erforderlich: vielmehr ist es weit besser, nur wenig Unzen abzulassen, und das Aderlass zu wiederholen, wo es nöthig ist, Ohnmachten aber, soviel möglich zu vermeiden. Das kalte Baden ist damit zu verbinden; auch darf man Nutzen von der Digitalis erwarten, wenn man sie in Dosen reicht, dass sie den Puls in oder unter seiner normalen Schnelligkeit erhält, und den harten Schlag mildert. (Der scharfsinnige Dr. Rush zu Philadelphia empfiehlt das essigsaure Bley: ich kann aus Erfahrung darüber nicht sprechen: indessen versichert mich Dr. Rush, es mit grossem Nutzen gebraucht zu haben.) Die Digitalis in solchen Gaben zu reichen, wie bei andern Krankheiten, ist nicht erforderlich: und treibt man es unklugerweise zu weit damit, so kann das Kind leiden; einen halben Gran kann man zwei bis dreimal täglich geben; man reiche es zwei Tage hinter einander, und setze den dritten aus: und so brauche man es fort, bis die Gefahr vorüber ist. Wo sie Schwäche herbeiführt, ist es offenbar unzweckmässig, damit regelmässig fortzufahren: vielmehr ist es dann unnöthig, sie ferner zu reichen. Wo sie stark auf die Nieren wirkt, dient sie gleichfalls nicht. Beobachtet man diese Vorsicht so kann man sie in Fällen, wo sie erforderlich ist, mit Unterbrechungen von 2 bis 3 Tagen, mehrere Wochen fortsetzen; doch ist sie selten länger, als 14 Tage nöthig.

Einspritzungen von kaltem Wasser in die Scheide, 2 bis 3mal täglich, sind oft von guter Wirkung; dabei gebrauche man jeden Morgen die Sturzbäder. Ist viel Kreuzschmerz vorhanden, so dienen aufgelegte Läppchen, in kalt Wasser getaucht, oder man giesse vorsichtig kalt Wasser aufs Kreuz: oder man wende mittelst einer kleinen Giesskanne örtliche Sturzbäder an.

In diesem und allen andern Fällen habituellen Aborts gebe man den Rath, die Schwängerung zu meiden, bis die Constitution im allgemeinen verbessert ist:

und nach geschehener Empfängniss muss die Frau vom Manne getrennt leben, wenigstens so lange, bis die Schwangerschaft weiter vorgerückt ist. Ich brauche kaum hinzuzufügen, dass, wenn der Arzt über habituellen Abort um Rath gefragt wird, die grösste Vorsicht dabei nöthig ist, da die Lage der Kranken, und manches, was meine Rathschläge angeht, nur den vertrautesten Freunden derselben bekannt seyn wird.

Wir finden, dass in andern Fällen des Aborts, der Grund desselben mit spärlichem Monatsfluss ursächlich zusammenhängt. Dies trifft sich oft bei Frauen, deren äusseres Ansehen eine gute Gesundheit verräth. Durch Arzneien kann man oft nichts dabei ausrichten, aber durch Diät u. s. w. Hier, wie im vorigen Falle, ist es nützlich, dieselbe meist vegetabilisch einzurichten: doch ist es unnöthig, in der Quantität des Genossenen Einschränkungen zu machen.

Wenn im Gegentheil die Kranke ein schwächliches verzärteltes Ansehen hat, so wird es dienlich seyn, mehr thierische Nahrung zu reichen, zwei bis drei Gläser Wein, Nachmittags, zu erlauben, ein bittres Laxativ zweimal täglich zu geben, um den Magen zu reizen, und zugleich Eröffnung zu bewirken.

In beiden Fällen leistet der tägliche Gebrauch warmer Bäder, so dass sie der Kranken behaglich sind, gute Dienste: doch darf man sie nach der Empfängniss nicht geben: wenigstens nicht die ersten 10 bis 12 Wochen: sind nachher Symtome von Reizung oder ein Gefühl von Spannung im Unterleibe, oder Schmerzen im Schoosse oder der Schaamgegend vorhanden, so kann man sie sicher und mit Vortheil anwenden. Ist die Kranke phlegmatischer Constitution, oder starkem weissen Flusse unterworfen, so sind sie nicht angezeigt, und sogar öfters schädlich. Der innerliche Gebrauch des Bath-Wassers ist vor der Empfängniss oft nützlich: oder, wo die Umstände der Kranken dies nicht erlauben, lassen wir Morgens und Abends eine Pinte warm Wasser, mit einer halben Drachma versüssten Salpetergeist trinken. Einspritzungen in die

Scheide von lauem Salzwasser, zwei bis dreimal täglich, scheinen auch oft dienlich zu seyn.

Ich habe bereits erwähnt, wie der Abort öfters davon herrührt, dass die verschiedenen benachbarten Organe gleichsam sich weigern, der Gebärmutter die nöthige Energie zu spenden, indem sie selbst sie zu fest halten; und so wird es verhindert, dass sich die Gebärmutter des gehörigen Maasses der Energie und der Thätigkeit erfreue. Solche Frauen wissen von keiner Schwangerschaftskrankheit, oder sie haben sie doch nur in sehr geringem Grade. Sie geniessen durchgängig einer guten Gesundheit, aber sie abortiren entweder; oder sie werden im 7. oder 8ten Monat von einem todten Kinde entbunden; oder wenn sie zu vollen Tagen gehen, so ist, nach meiner Beobachtung das Kind schwächlich und kränklich, so dass es nicht am Leben erhalten werden kann. Öfters Aderlassen ist dabei dienlich, indem es die Organe reizbarer macht. Warmes Baden ist meist nützlich, und kann eine Zeitlang um den andern Abend angewandt werden.

Es giebt einen andern Fall, wo alle Verrichtungen gesund und stark sind, mit Ausnahme des Blutumlaufs, der, durch Reizung vom Uterinsystem aus, beschleunigt ist. Dies findet zwar mehr oder weniger bei jeder Schwangerschaft statt; aber hier ist es ein hervorstechendes Symtom. Die Frau ist sehr unruhig, hat sogar Fieberbewegungen, und ist zum Abort geneigt, besonders wenn sie plethorisch ist. Aderlassen schafft unmittelbar Erleichterung: und nachher können wir eine Zeitlang, jeden Abend, einen halben bis ganzen Gran der Digitalis, mit Bilsenkrautextract geben.

Wenn, im Gegentheil, der Abort von zu leichter Energie-Spendung eines benachbarten Organs herrührt, so müssen wir die Uterin-Thätigkeit beschränken, indem wir den Beischlaf verbieten, häufig kaltes Wasser in die Scheide spritzen, oder dasselbe aus einer Wasserkanne jeden Morgen auf die Lenden und Beckengegend schütten: zugleich müssen wir auf das, mit der Gebärmutter sympathisirende, Organ achten.

Zuweilen ist es der Magen, welcher reizbar ist, und die Schwangere ist oft übel, nimmt wenig Nahrung zu sich, und verdauet schlecht. Ein kleines Blasenpflaster, oder Blutigel an der Herzgrube, schaffen oft Erleichterung: ein wenig zusammengesetzte Chinatinctur, 3 bis 4mal täglich, ist gleichfalls dienlich: so auch einige Tropfen der salzsauren Eisentinctur in einem Glase voll eines kohlensauren Wassers. Zuweilen sind die Gedärme zu nachgiebig und die Kranke ist hartnäckig verstopft. Hier dienen Aloëpillen oder Manna mit tartarisirtem Kali. Ist das Muskelsystem zu nachgiebig, so dass ein Gefühl von Ermüdung und allgemeiner Schwäche entsteht, so dienen am meisten das kalte Bad, und ein wenig Mohnsaft beim Schlafengehen.

Es ist klar, dass wir nur durch die sorgfältigste Aufmerksamkeit auf die Ereignisse bei frühern Aborten, diese Ursachen entdecken können: und wir werden meist finden, dass es in jedem besondern Falle, das nemliche Organ in jeglicher Schwangerschaft ist, welches zu nachgiebig gewesen ist oder gelitten hat. Vor der nächsten Empfängniss wird es daher dienlich seyn, dahin zu streben, dass dies Organ minder leicht affizirt werde.

Allgemeine Schwäche ist ein anderes ursachliches Moment des Aborts, worüber ich bereits einige Bemerkungen gemacht habe; und füge ich daher nur hinzu, dass der Gebrauch kalter Bäder, der Chinarinde, und Flanelltracht auf blossem Leibe, das wirksamste Heilverfahren ausmachen.

Venerische Krankheit bewirkt auch Abort. Findet sie bei der Mutter statt, so macht sie das Uterinsystem oft unfähig, in den Schwangerschafts-Verrichtungen vorzuschreiten. Leidet besonders der Vater an venerischer Hectik, oder ist nicht vollkommen geheilt, so ist oft das Kind deutlich affizirt, und stirbt wol, ehe der Schwangerschaftsprozess vollendet ist. In diesen Fällen hilft nur das Quecksilber. Doch dürfen wir nicht voraussetzen, dass jedes Kind, welches in früherer Periode der Schwangerschaft ohne Oberhäutchen geboren wird, aus diesem Grunde erkrankt ist: im Gegentheil, da manche Fälle

der Art von andern, bereits erwähnten Ursachen abhängen, welche auch nicht das Quecksilber heilen kann, so wünsche ich vielmehr den jungen Arzt vor dem voreiligen Schluss zu warnen, dass eins der Eltern venerisch seyn müsse, weil das Kind in früherer Periode todt oder verfault geboren ist. Es ist nicht immer leicht, hierüber richtig zu urtheilen: doch unterstützt es unser Urtheil, wenn wir finden, dass die andern Ursachen, deren oben gedacht ist, nicht vorhanden sind: wenn wir ferner Spuren von Geschwüren am Kinde finden; und wenn wir einige verdächtige Umstände in dem frühern und gegenwärtigen Gesundheitszustande der Eltern entdecken. Ein Kind kann todt und selbst faulig geboren werden, nicht allein in Folge von venerischer Krankheit, sondern auch in Folge von Missbildung der Frucht selbst oder deren Umgebungen: oder von allgemeiner Unvollkommenheit des Eies, die gewöhnlich mit abnorm vermehrtem Schaafwasser verbunden ist: oder von ursprünglicher Schwäche der Constitution, die das Kind unfähig macht, zur Reife zu gelangen: oder von einer tödtlichen Missbildung, oder abnormer Thätigkeit in der Gebärmutter, Ursachen, die eben nicht zu entdecken sind: oder von Schwäche und unvollkommener Uterin-Thätigkeit, oder von einem solchen Zustande derselben, der zuweilen Epilepsie hervorbringt; oder er rührt unter gewissen Umständen auch von Convulsionen her. Gegen die mehrsten dieser Ursachen können wir nichts ausrichten: und in der That, mit Ausnahme der venerischen Krankheit, können wir nur anrathen, den Tod des Kindes durch Anwendung solcher allgemeinen Maassregeln abzuwenden, welche dazu dienen, die Körperbeschaffenheit der Eltern zu stärken, oder den bemerklichen vorbereitenden Ursachen zur Störung der Mutter-Verrichtungen entgegen zu wirken.

Vor dem Heirathen schon vorgerücktes Alter ist eine andere Ursache des häufigen Abortirens, indem das Uterinsystem denn schon einigermaassen in seiner vollen Lebensthätigkeit beeinträchtigt ist. Meistens können wir dabei nicht viel thun, ausser dass wir sorgfältig die Ursachen zum Abortiren meiden: und genau auf den Zu-

stand der andern Organe merken, so lange der Monatsfluss oder die Schwangerschaft dauern. Dadurch können wir nach den obenerwähnten Grundsätzen einiges Gute bewirken.

Es ist beruhigend zu wissen, dass, wenn unsre Bemühungen vielleicht zwei oder dreimal fehlschlagen, dennoch, bei grösster Aufmerksamkeit die Gebärmutter zuletzt zu mehrerer und vollkommener Thätigkeit gelangt, und die Frau Kinder zu vollen Tagen trägt.

Nach diesen Beobachtungen brauche ich nur noch hinzuzufügen, dass, bei jeder Art des habituellen Aborts, aus welcher Ursache er immer entstehen mag, es nöthig ist, die grösste Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass die am meisten hervorstechenden, und unmittelbar erregenden Ursachen des Aborts, als Ermüdungen, Tanz u. s. w. vermieden werden. Zuweilen mag es sogar nöthig seyn, die Kranke im Zimmer zu erhalten, bis die Zeit vorüber ist, wo sie gewöhnlich abortirt.

Wo ein Abort drohet, müssen wir in Erwägung ziehen, ob und durch welche Mittel er zu verhindern ist. Ich habe bereits oben meinen Glauben bekannt, dass, wo die Schwangerschaftsthätigkeit aufhört, sie nicht wieder hergestellt werden kann, und dass allgemeine Zusammenziehung der Mutterfibern ein Kriterium dieses Aufhörens sei.

Da jedoch mehrere Mittel, welche man zur Verhütung eines drohenden Aborts für dienlich hält, gleichfalls zur Milderung derjenigen Symtome dienen, welche dessen Fortschreiten begleiten, so mag es gut seyn, zu denselben seine Zuflucht zu nehmen. Einige Ursachen des Aborts führen denselben nicht unmittelbar herbei, sondern geben sich durch warnende Vorzeichen zu erkennen, indem sie unbehagliche Gefühle in der Nachbarschaft des Uterinsystems erregen, bevor die Thätigkeit dieses Organs selbst wesentlich affizirt wird. Ein kleines Aderlass zu dieser Zeit, wenn der Puls irgend voll oder häufig ist, oder, wenn die Kranke nur nicht von einer Constitution ist, welche Ausleerungen verbietet, und nachher ein schmerzstillendes Klystier, oder eine starke Gabe Mohnsaft, (Opiate sind in dieser Lage besonders wohlthätig, und

dürfen nach dem Aderlass selten unterlassen werden,) daneben die möglichste Ruhe und Rückenlage auf einige Tage, — diese Mittel werden oft ausreichen, um ferneres Unglück zu verhüten, und machen eben das wirksamste Heilverfahren dabei aus. Die Kranke muss strenge zu Bette gehalten werden, wenig Deckbette erhalten, und ihr Zimmer darf nicht geheizt seyn. In der That ist das erste, was der Arzt beim Eintritt ins Zimmer zu thun hat, anzuordnen, dass die Kranke sich zu Bette lege. Die Diät muss meist spärlich seyn, und aus trockenen gerösteten Brodtschnittchen, Zwieback und Früchten bestehen: viel Getränk, besonders warmes, muss vermieden werden.

Dies ist die Zeit, wo wir mit der grössten Wahrscheinlichkeit des Erfolges einwirken können: und die grösste Aufmerksamkeit ist auf den Zustand der übrigen Organensysteme zu richten: indem wir krankhafte Gefühle, wo sie sich immer zeigen, zu heben suchen, und verhüten, dass nicht irgend ein Organ in einem Zustande abnormer Thätigkeit verharre. Es ist schwer, die Kranke zu vermögen, mit strenger Aufmerksamkeit dasjenige zu thun, was in dieser Periode nothwendig ist: in der Überzeugung aber, dass, wenn man diese Periode nachlässig vorübergehen lässt, und Contraction beginnt, nichts hinterher den Abort hindern kann, wünsche ich besonders dem Gemüth des jungen Arztes die Wichtigkeit dieses Umstandes einzuprägen: und ich muss hinzufügen, dass, wenn irgend eine Äusserung krankhafter Uterin-Thätigkeit einmal vorhanden gewesen ist, die geringste Veranlassung unsere Besorgniss erneuern wird, daher man eine Zeitlang auf die Kranke sehr aufmerksam seyn muss.

Oft findet sich statt eines krankhaften Gefühls in den Lenden oder dem Schoosse, bevor die Schwangerschafts-Thätigkeit völlig gehemmt wird, ein Blutfluss, meist in einem mässigen, zuweilen in einem sehr unbedeutenden Grade. Dies ist besonders der Fall, wenn nach einer äussern Gewaltthätigkeit Abort drohet: nach

deren unmittelbarer Einwirkung wir uns daher bemühen müssen, zu verhüten, dass keine Contractionen eintreten.

Selbst in solchen Fällen, wo wir nicht erwarten können, dass Ausstossung der Frucht drohe, ist es dienlich, dem Blutverlust soviel als möglich zu wehren: denn da ich nicht einsehe, weshalb Blutverlust zu diesem Vorgange nöthig wäre, obwohl er denselben jederzeit begleitet, so schliesse ich, dass unser Bemühen, die Blutung zu hemmen, nie schädlich werden könne: gelingt es, dass Abort verhütet werde, so haben wir gewonnen Spiel: wenn nicht, so wird durch unser Bemühen die Gefahr nicht vermehrt, sondern vermindert. Dabei muss man wohl bedenken, dass, jemehr wir die Blutmasse zusammenhalten, desto mehr sorgen wir für die Erhaltung der Kranken. Da indessen die Mittel, um die Blutentleerung zu hemmen, sich am besten unmittelbar aus den Umständen ergeben, so wird es unnütz seyn, derselben hier irgend ausführlich zu gedenken.

Zuweilen entlassen die Gefässe des Mutterhalses und Mundes, nach dem Beischlaf ein wenig Blut: und dies geschieht entweder bei solchen Individuen, deren Gebärmutter sich in einem Zustande erhöhter Thätigkeit befindet, oder noch öfter da, wo sie schwach in ihren Verrichtungen ist. Eine ähnliche Ausleerung kann zuweilen, selbst in grösserem Maasse, nach der Schwängerung, zu der Zeit der Wiederkehr des Monatsflusses, statt finden, und die Frau wegen ihrer Lage ungewiss machen: doch erscheint sie meist, wenn gleich nicht immer, unregelmässig, und kehrt selten mehr als ein, oder zweimal wieder. Zuweilen aber wird die Ausleerung reichlicher und häufiger, in dem Verhältniss, wie die Uterin-Gefässe an Umfang zunehmen; so dass man sie sogar für Mutterblutfluss halten kann: lässt man derselben freien Lauf, so beeinträchtigt sie die Thätigkeit des Uterin-Systems, und verursacht Austreibung der Frucht, durch welche zuweilen eine Frau allererst Kenntniss von ihrer Lage bekommt. Am besten dienen gegen diese Ausleerungen Ruhe, und häufige Einspritzungen von

einer gesättigten Alaun-Auflösung, oder einer Abkochung von Eichenrinde.

Findet in Folge eines Ausgleitens mit dem Fusse, oder irgend einer andern äussern Gewalt, eine geringe Blutausleerung statt, so können wir gleichfalls von Einspritzungen Nutzen erwarten: ist aber die Ausleerung beträchtlich, so helfen sie oft nichts: am besten ist es in diesem Falle, auf die Bildung eines Blutpfropfes zu vertrauen.

Droht der Abort bei plethorischer Constitution nach einem Schrecken, oder anderer Gemüthsbewegung, so erfolgt oft Herzklopfen, Beschleunigung des Pulses, Kopfweh, Röthe des Gesichts, und Schmerz in der Schoossgegend und im Kreuz: ein kleiner Aderlass hilft auf der Stelle dem Kopfschmerz und oft auch dem Kreuzschmerz ab: nachher dient ein kühles ruhiges Verhalten und ein schmerzstillendes Mittel.

Wo regelmässige Geburtsschmerzen der Blutentleerung entweder vorangehen, oder sie begleiten, da kann man die Austreibung der Frucht nicht hindern: wo aber die Ausleerung dem Schmerz vorangeht, da mag es zuweilen möglich seyn: ja, wenn anders das Kind am Leben ist, so geschieht es wirklich oft. Ruhe ist unerlässlich nothwendig, wenn wir wünschen, dass die Frau zu vollen Tagen gehe: unter Umständen muss man sie sogar mehrere Wochen zu Bette halten, vorsichtig und mit Unterbrechung die Digitalis reichen, beim Schlafengehen ein schmerzstillendes Mittel geben, und durch milde Arzneien den Zustand der Unterleibs-Eingeweide in Ordnung halten; zur Ader muss gleichfalls gelassen werden, es sey denn, dass der Puls und die Constitution der Kranken es verbieten. Auch sind styptische Einspritzungen in die Scheide, zwei bis dreimal täglich, von grossem Nutzen.

Es ist dies indessen eine kritische Lage: viel hängt von der Energie und zeitigen Anwendung der Mittel ab; und viel, sehr viel von der Vorsicht der

Kranken. Es ist niederschlagend, öfters zu finden, dass alle unsre Mühe und Sorgfalt durch Eine übereilte Bewegung vereitelt wird.

Können wir dem Abort nicht vorbeugen, so müssen wir zunächst suchen, die Kranke sicher durch diesen Process durchzuführen, indem wir die Wirkungen der Lostrennung des Eies zu mildern, und die Zusammenziehungen zu beschleunigen suchen. Der Blutverlust erfordert natürlicherweise zuerst unsre Aufmerksamkeit. Einige Ärzte lassen, nach einem bekannten allgemeinen Grundsatze, zur Ader, um ihn zu hemmen, und um dem Abort vorzubeugen: aber vorbeugen kann man nicht mehr, wenn allgemeine Zusammenziehung der Gebärmutter begonnen hat: und den Blutfluss kann man vernünftigerweise durch ein Aderlass nicht mässigen wollen, es sey denn dass unverhältnissmässig starke Gefässthätigkeit oder zu viel Blut vorhanden wäre: ist dies, so mag man mit Nutzen eine Vene öffnen. Dies ist aber nicht immer der Fall, und daher ist es nicht immer nöthig, in dieser Periode die Lanzette zu brauchen. Die Fülle und Stärke des Pulses verlieren sich beim Abort auf eine fast unerklärbare Weise sehr bald, in Folge des natürlichen Blutverlustes allein. Dies hängt von einer Affection des Magens ab, welcher viel Einfluss auf den Puls hat: und die rechte Zeit zum Aderlassen ist vor dem Eintritt dieser Affection. Ist der Abort so weit vorgeschritten, ehe wir zu Hülfe gerufen worden, und also den Puls hätten kleiner und weicher machen können; oder wenn er, von Anfang an, so gewesen ist, so ist offenbar kein Aderlass nöthig. Statt derselben mögen wir lieber die Digitalis gebrauchen, aber in den gewöhnlichen Fällen, wo die Contraction stark und der ganze Vorgang rasch ist, ist auch diese nicht nothwendig: und ich werde nachher zeigen, dass, wenn die Affection des Magens dringend, und der Einfluss derselben auf den Puls bedeutend ist, der Gebrauch dieser Arznei unzweckmässig ist. Wo indessen der Vorgang sich in die Länge zieht, und der Blutfluss lange dauert, während das sonstige Übelbefin-

den nicht erheblich ist, da wird die Digitalis von wesentlichem Nutzen sein, und man wird sie sehr zweckmässig mit der Schwefelsäure verbinden. Eckelmachende Gaben von Brechmitteln wirken auf dieselbe Weise wie die Digitalis, sind aber weit weniger wirksam, und unangenehmer, auch von ungewisserem Erfolge. Innerliche zusammenziehende Mittel hat man auch vorgeschlagen, aber sie leisten nichts, als allenfalls Unbehaglichkeit zu erregen, welches eben nicht die Wirkung ist, die man von ihnen erwartet.

Die Anwendung von Läppchen, in kalt Wasser getaucht, aufs Kreuz und die übrigen äussern Theile, wird weit besser wirken als innerliche zusammenziehende Mittel, und man sollte davon jederzeit Gebrauch machen. Hat man die Digitalis gegeben, so wird deren Wirkung durch dies Mittel unterstützt, indem es den Umlauf des Bluts mässigt. Selbst wenn man sich darauf allein verlässt, so mildert es die Thätigkeit des Gefässsystems, besonders aber der Uteringefässe. Die Einbringung eines kleinen Stückes Eis in die Scheide hat man gleichfalls empfohlen; und in der That wirkt es oft sehr schnell in Hemmung des Blutsturzes, während es bei gehöriger Handhabung nie schadet. Ein kleiner Schneeball, in ein Stückchen Leinewand gewickelt, thut dieselbe Wirkung: aber keins von beiden muss man so lange fortsetzen, dass es Schmerz oder viel, oder anhaltende Frostschauer bewirkt. Die Hitze an der Oberfläche der leidenden Theile muss man allemal zu mässigen suchen, indem man für wenig Betten, und freien Zutritt einer kalten Luft sorgt.

Das allerwirksamste örtliche Mittel zur Hemmung des Blutflusses ist das Ausfüttern der Scheide. Dies geschieht am besten, wenn man ein hinlänglich grosses Stück weicher Leinwand nimmt, dies in Öl taucht, und dann eben auswringt. Man bringt dies mit dem Finger allmälig in die Scheide ein, bis der untere Theil der Scheide wohl angefüllt ist; das übrige drückt man fest an die Scheiden-Mündung an. Dies wirkt, indem es dem ausströmenden Blute Zeit gewährt, zu gerinnen. Es verursacht keinen Schmerz: es bewirkt keine Reizung:

und diejenigen, welche dies Mittel verdammen, haben es entweder nicht versucht, oder schlecht angewandt. Wenn es richtig ist, dass der Abort zu seiner Vollendung einen fortgesetzten Blutfluss erheischt, so dürfen wir in denen Vorfällen, wo er nicht zu hindern ist, keine Kälte oder andere Mittel zur Zurückhaltung des Blutflusses anwenden. Ist dies nicht richtig, so ist auch sicher die wirksamste Methode zur Mässigung des Blutflusses die beste. Das Ausstopfen der Scheide kann nie den Vorgang des Abortirens aufhalten, auch nie die Austreibung der Frucht hindern: denn, wenn die Gebärmutter sich zusammenzieht, so drängt sie die Frucht mit dem geronnenen Blute in den obern Theil der Scheide, und der Blutsturz hört auf.

Ohnmachten sind gleichfalls zuweilen wirksam, indem sie die Bildung der Blutklumpen begünstigen, da während derselben das Blut langsamer strömt: und wenn die Ohnmachten abziehen, so hemmen die Blutklumpen noch den Blutsturz auf dieselbe Weise, als hätte man die Scheide verstopft. Dies erklärt auf eine natürliche Art den Nutzen des Ausstopfens, in Verbindung mit der Digitalis, da wir auf diese Weise Gerinnung in den Gefässmündungen bewirken und zugleich die Gefässthätigkeit vermindern. Es beweiset zugleich die Unzweckmässigkeit der Einspritzungen in dieser Periode: denn wir schaden durch Ausspühlung der Blutklumpen mehr, als wir durch irgend ein zusammenziehendes Mittel auf die Gefässe vortheilhaft wirken können.

Die Hauptmittel also, deren wir uns zur Beseitigung des Blutsturzes bedienen, sind Blutlassen, wenn der Puls voll und hart ist: wenn nicht, so verlassen wir uns auf die Digitalis in Verbindung mit Schwefelsäure; die bereits erwähnten Fälle ausgenommen, welche deren Gebrauch verbieten: ferner das Ausstopfen der Scheide; die Anwendung der Kälte an die äussern Theile, wobei wir zugleich die körperliche Wärme im allgemeinen auf einen niedrigen Grad der Temperatur erhalten: und endlich das Erzwingen eines Zustandes vollkommener Ruhe, welche während des ganzen Vorganges erhalten werden

muss, wenn derselbe unter Umständen auch ziemlich lange dauert. Das Getränk muss kalt seyn, und die Speisen, wenn die Kranke dergl. begehrt, leicht, und in kleinen Portionen gereicht.

Opiate sind auch vorgeschlagen worden, um den Blutfluss zu mildern, und manche Ärzte gebrauchen sie bei jeder Art von Abort, und in jeglichem Zeitraume. Da jedoch der Vorgang des Aborts nicht ohne Muskelzusammenziehung beendet werden kann, und da Opiate dieselben aufheben, so sehe ich nicht ein, wie es nach rationellen Grundsätzen vertheidigt werden kann, dieselben immer zu geben. In kleinen Gaben helfen sie nicht zur Erreichung des hier in Rede stehenden Zweckes: in grössern verzögern sie nur das Übel, denn sie können bei begonnener Contraction den Abort nicht hemmen. Ich will indessen nicht aus dem Missbrauche der Opiate gegen deren Gebrauch argumentiren. Sie sind zuweilen sehr nützlich, wenn Abort drohet, besonders wenn durch Erschütterung die Eyhäute an einer Stelle getrennt sind, und in Folge dessen Blut entleert wird. Sie wirken zwar nicht gradezu zur Fortsetzung der Schwangerschaftsthätigkeit, aber sie verhindern die Anlage zur Muskelzusammenziehung, und so werden sie heilsam. Bei schwächlichen magern Constitutionen sind oft Opiate allein, beim ersten Anschein von Abort gereicht, hinlänglich, ihn zu verhüten: und bei entgegengesetzten Körperzuständen sind sie von grossem Nutzen, wenn man ein Aderlass voranschickt. Opiate dienen gleichfalls zur Milderung der sympathischen Schmerzen im Unterleibe, und mancher nervöser Beschwerden, welche dem Abort vorangehen oder ihn begleiten. Sie sind von grossem Nutzen in Fällen von beträchtlichem und lange anhaltendem Blutflusse, mit unerheblichen Schmerzen, wo die Gebärmutter sich nicht hinlänglich zusammenzieht, um die Frucht auszutreiben, sondern nur so viel wie nöthig ist, um Gefässe zu zerreissen und Blutsturz zu erregen; indem nemlich eine Zeitlang ihre Thätigkeit suspendirt wird, kehrt diese nachher mit mehr Kraft und Vollkommenheit zurück, und beendet

den Vorgang. Geht derselbe aber regelmässig von statten, so dienen Opiate nur, ihn zu beeinträchtigen und das Krankseyn zu verschleppen.

Einst war es ein sehr gebräuchliches praktisches Verfahren, dass man mit dem Finger oder einer kleinen Zange die Frucht und den Mutterkuchen herauszuziehen suchte, um dadurch den Blutsturz zu hemmen. Puzos widersetzte sich diesem Verfahren nachdrücklich, und man hat es jetzt mit grossem Rechte aufgegeben. Ich wünsche nicht so verstanden zu werden, als wenn ich die manuelle Unterstützung ganz und gar verbieten wollte: aber ich bin sehr geneigt, es für eine erspriessliche Regel zu halten, dass man nicht zu hastig versuchen soll, das Ey herauszuziehen. Verschleppt sich der Blutfluss, und bleiben die Eyhäute unversehrt, so können wir, wenn die Lage der Kranken es erfordert, zuweilen die Austreibung beschleunigen, indem wir die Fruchtwässer entleeren. Ist aber die Schwangerschaft nicht über den 4ten Monat vorgerückt, so ist es besser, sich auf scharfe Klystiere zu verlassen, und den Blutfluss mittelst des Ausstopfens zu hemmen. Auf diese Weise haben wir mehr Wahrscheinlichkeit, dass das ganze Ey auf Einmal abgeht, und können diesen Vorgang dadurch anregen, dass wir den Muttermund behutsam erweitern, und den Finger um denselben herumbewegen. Sind die Häute bereits gesprungen, und die Frucht wird noch zurückgehalten, so können wir sie durch vorsichtiges Einbringen eines Fingers in die Gebärmutter, herausnehmen: oder zuweilen wird sie theilweise durch den Muttermund ausgetrieben, und dann kann man leicht zu Hülfe kommen. Aber der allerlangwierigste und schmerzlichste Fall ist der, wenn die Frucht ausgetrieben ist, aber die Nachgeburt zurück bleibt. Man kann alsdann nie die Kranke vor dem Blutsturz gesichert betrachten, bis die Nachgeburt abgegangen ist, und sie muss sorgfältig bewacht werden, besonders wenn die Schwangerschaft sehr vorgerückt ist. In den meisten Fällen zieht sich die Gebärmutter innerhalb weniger Stunden zusammen, und treibt die Nachgeburt aus. Zuweilen aber wird der

Blutsturz übermässig, und doch ist wenig Anschein zur Ausstossung der Nachgeburt da. Stopft man die Scheide aus, so ist oft der Blutsturz auf eine sichere Art gehemmt, und die Gebärmutter zieht sich nach kurzer Zeit zusammen. Trügt uns aber diese Hoffnung, oder werden die Symtome dringend, so muss man den Finger in die Gebärmutter einbringen, und die Überreste des Eyes vorsichtig, durch sanfte Bewegung, ablösen. Zuweilen findet man die Hälfte der Nachgeburt in der Scheide, und die andre Hälfte noch in der Gebärmutter: in diesem Fall ist weiter nichts nöthig, als sie vorsichtig herauszunehmen. Wir müssen indessen sorgfältig alles Bemühen vermeiden, die Nachgeburt herauszunehmen, bis sie völlig gelöset ist; denn sonst bleibt ein Theil derselben zurück, welcher zuweilen viel Umstände verursacht: auch reizen wir, durch voreiliges Bemühen zum Ausziehen der Frucht, die Gebärmutter, und sind im Stande, Entzündung, oder einen hysterischen Anfall und selbst sehr böse Symtome herbeizuführen. Diese beide Umstände sind es, welche mich bei Anrathung der Manualhülfe vorsichtig machen: und glücklicherweise ist bei den Aborten aus früherer Periode die Zahl der Fälle nicht gross, welche Manualhülfe erfordern.

Bleibt ein Theil des Eyes oder die ganze Nachgeburt zurück, so drohet noch eine andere Gefahr, ausser dem Blutsturz: denn nach wenigen Tagen erfolgt Fäulniss, und diese verursacht viel Reizung, bis die fauligte Substanz ausgestossen ist. Zuweilen, wenn die Schwangerschaft noch nicht weit vorgerückt, oder das zurückgebliebene Stück nicht sehr gross ist, so dauert wohl ein Abgang ganz kleiner Stücken mehrere Monate durch; und während dieser ganzen Zeit ist die Frau kränklich, hysterisch, den Irregularitäten des Monatsflusses und oft auch der Verstopfung unterworfen. Weit öfter aber sind die Symtome sehr acut: es findet sich Mangel an Esslust, Gesunkenheit der Kräfte, Anschwellung und Empfindlichkeit des Unterleibes, häufiger, kleiner und harter Puls, Brennhitze in den Händen und an den Füssen, Nachtschweiss und mancherlei hysterische Symtome: der Aus-

fluss aus der Scheide ist entsetzlich stinkend, und zuweilen erfolgt ein sehr heftiger Blutsturz. Die Behandlung dieses Zustandes wird weiter unten gelehrt werden.

Wir mögen hieraus auf der einen Seite lernen, wie unzweckmässig es sei, die Nachgeburt zu lange in der Gebärmutter zu lassen: und auf der andern, die Gefahr entnehmen, welche mit zu raschen oder unnöthigen Versuchen zur Entwickelung der Frucht verbunden ist, indem wir die Gebärmutter reizen, und den Mutterkuchen verletzen, welches fast jederzeit sehr unangenehme Folgen hat. Ich kehre jetzt zur Betrachtung des gewöhnlichen Vorganges eines Aborts zurück. Der Magen leidet dabei sehr bald und wird geschwächt; er verursacht eine allgemeine Mattigkeit und Schwäche, nebst einer Anlage zu Ohnmachten, welche beim Abort mehr von dieser Ursache, als grade von Blutverlust abzuhängen scheint. In der That verursacht der Blutverlust beim Abort geringere und minder dauernde Schwäche, als beim ordentlichen Wochenbette, obgleich bei diesem weniger Blut verloren werden mag, als bei jenem, denn die Gefässe sind kleiner, und der Blutfluss nicht so plötzlich: und noch eine andere Ursache ist die, dass die Thätigkeit der Gebärmutter in den frühern Monaten geringer ist, als in den spätern. Nun wissen wir, dass die Einwirkung eines Blutflusses aus irgend einem Organe auf den übrigen Körper, unter sonst gleichen Umständen, mit dem Grade, in welchem es thätig ist, in gleichem Verhältniss steht, und daher ist der Blutfluss beim Abort minder gefährlich, als beim ordentlichen Wochenbette, und noch minder beim Monatsfluss als beim Abort.

Die Einwirkung des Aborts auf den Magen scheint mit der Periode der Schwangerschaft, worin der Abort fällt, in Verhältniss zu stehen; sie ist grösser vor dem 4ten Monate, als nach demselben. Sie ist zwar oft quälend, und erregt nicht selten Besorgniss, aber gleichwohl erspriesslich, indem sie die Thätigkeit der Gefässe auf dieselbe Art, wie die Digitalis, mildert, deren Gebrauch übrigens unzweckmässig ist, wenn dieser Zustand obwaltet. Die Kraft des Pulses nimmt sehr ab: zuweilen

wird er langsamer, aber mehrentheils bleibt er so häufig, als vorher: wir müssen daher nicht zu sorglich in Beseitigung dieses Zustandes seyn, indem er den Blutfluss verringert: wenn er indessen überhand nimmt, und gefährliche Ohnmachten bewirkt, so müssen wir ihn bei Zeiten fortschaffen. Zu gleicher Zeit müssen wir auf den Blutfluss aufmerksam seyn, wenn derselbe bedeutend ist; denn wenn, dessen ungeachtet, der Blutfluss fortdauern sollte, so würde er noch grössere und unmittelbar mehr schädliche Folgen haben.

Die beste Methode, diese ohnmächtige Schwäche zu bekämpfen, ist, den Körper in vollkommener Ruhe, und den Kopf niedrig zu halten. Wo es nöthig ist, geben wir magenstärkende analeptica in kleinen Gaben, z. B. ein wenig Zimmttinctur, oder ein paar Tropfen Äther mit einem kohlensauren Wasser; oder ein wenig Pfeffermünz-Wasser mit Opiattinctur. In dringenden Fällen kann man Maderawein oder reinen Brandtwein geben: doch darf dies nicht oft wiederholt werden, und ist selten nöthig.

Zuweilen ziehen sich, statt des Gefühls von Ohnmacht und Schwäche die Fasern der Magenwände krampfhaft zusammen, und verursachen plötzlichen und heftigen Schmerz. Dies ist ein sehr ängstlicher Zufall, der wirklich die Kranke sehr unerwartet tödten kann. Man muss dabei auf der Stelle mit einer Mischung von Schwefeläther und Opiattinctur zu Hülfe kommen, und zwar in reichlichen Gaben, während ein Senfpflaster auf die Magengegend gelegt wird: wenn aber mit diesem Schmerze Symtome drohender Convulsionen verbunden sind, so soll man erst Ader lassen, ehe man diese Mittel anwendet. Man darf aber keine andre Mittel geben.

Darmkrämpfe sind weit häufiger, aber viel weniger gefährlich. Man schafft dabei sehr leicht Linderung durch einige Tropfen Opiattinctur, in einem kleinen Esslöffel voll aromatischer Tinctur, oder Bilsenkrauttinctur in zwei Theelöffel voll der zusammengesetzten Lavendeltinctur.

Die eben beschriebenen unangenehmen Symtome begleiten glücklicherweise den Abort nicht oft: sondern

er geht meist glücklich und ohne solche Störung von statten. In diesem Falle ist weiter nichts nöthig, als die Kranke ein paar Tage aufs Bette zu beschränken, indem zu frühes Aufstehen leicht einen schwächenden Blutfluss bewirkt. Wir müssen ferner, durch zweckdienliche Behandlung, alle Krankheitssymtome beseitigen, die etwa vorhanden seyn mögen: indessen kann hier von solchen nicht die Rede seyn, welche von individuellen Eigenthümlichkeiten oder vom vorherigen Gesundheitszustande abhängen. Bleibt noch Schwäche übrig, so dient der Gebrauch kalter Bäder, oder zuweilen der China, zur Wiederherstellung der Kräfte: und bei nachherigen Schwangerschaften muss man sehr aufmerksam seyn, dass nicht um dieselbe Periode abermals Abort erfolge.

Sechs und dreissigster Abschnitt.

Von allen Zufällen, welchen eine Schwangere unterworfen ist, ist keiner ängstlicher und gefährlicher als der Mutterblutsturz, wenn er in den spätern Monaten der Schwangerschaft oder nach der Entbindung vorkommt. Man hat ihn nach seiner Masse und Heftigkeit schicklich Blutsturz (floading) genannt: und, so oft wie er vorkommt, muss er für den praktischen Arzt ein besonderes Interesse haben.

Das Ey hängt mit der Gebärmutter durch eine zahllose Menge der kleinsten Gefässe zusammen, welche fast von jedem Punkte des einen zu dem andern hinübergehen. Wo der Mutterkuchen sich inserirt, sind diese Gefässe gross: kleiner aber, wo sie in die hinfällige Haut eingehen.

Da das Ey genau an die innere Fläche der Gebärmutter anschliesst, und in geschlossener inniger Berührung damit steht, so können diese Gefässe, so lange als besagte innige Verbindung besteht, ungeachtet ihrer Zartheit Blut hinübersenden, ohne dass es extravasirt. Wo aber eine Trennung des einen vom andern statt findet, da werden diese Gefässe entweder gradehin zerrissen: oder, selbst vorausgesetzt, dass sie sich ein wenig

ausdehnen, so müssen sie durch ihre eigene Thätigkeit, oder mit andern Worten durch die Kraft des Bluts, welches sie aufnehmen und was in ihnen umläuft, bersten. Geschieht dies, so ist eine Extravasation oder Entleerung die Folge davon, welche grösser oder geringer seyn wird, je nachdem die Zahl und Grösse der zerrissenen Gefässe verschieden ist, und je nach der Kraft, womit das Gefässsystem überhaupt thätig ist.

Die Häute sind nie so stark mit Wasser angefüllt, dass sie straff ausgedehnt sind; sie können daher die Gebärmutter nicht gewaltsam ausdehnen, und auf deren innere Fläche drücken. Die Gebärmutter, auf der andern Seite, umklammert, während der Schwangerschaft, die Häute nicht so dicht, um sie zusammendrücken zu können. Daher kann, wenn Berstung der Gefässe statt findet, weder eins noch das andre dem Blutfluss Widerstand leisten. — Die Folge des irgend beträchtlichen Mutterblutflusses ist, dass die Kraft des Blutumlaufs verringert wird: es entstehen mehr oder weniger vollkommene Ohnmachten; das Blut circulirt in diesem Zustande schwächer: unterdessen gewinnt es Zeit zu gerinnen, und der Anfall ist zur Zeit beendet. Diese Gerinnung kann, bei minder heftigen Fällen, selbst ohne Dazwischenkunft einer Ohnmaht, statt finden. Doch darf man keine Wieder-Vereinigung erwarten, wenn die Trennung des Eyes irgend von bedeutendem Umfange, und der gebildete Blutklump beträchtlich ist: man muss daher, wenn letzterer sich löset, meist eine Wiederkehr des Blutsturzes erwarten.

Ein oder mehrere bedeutende Blutflüsse müssen nothwendig die Verrichtungen der Gebärmutter beeinträchtigen, und endlich die Schwangerschaftsthätigkeit gänzlich zerstören. Diese ist geneigt, die Muskelthätigkeit der Mutterfasern zu erregen, und durch die Zusammenziehung derselben wird zweierlei bewirkt. Die Muttergefässe werden in ihrem Durchmesser oder Kaliber verringert, und die ganze innere Fläche der Gebärmutter drückt stärker auf das Ey: es wird daher dem Blutflusse ein grösserer Widerstand geleistet.

So scheint es, dass die Natur die Kranke auf zweierlei Wegen zu retten sucht: erstlich, durch Herbeiführung eines Zustandes von Ohnmacht, oder zuweilen einer ganz vollständigen Ohnmacht, welche auf beschriebene Weise den gegenwärtigen Anfall zu hemmen strebt: zweitens, wenn der Blutfluss so heftig und anhaltend ist, um jede Möglichkeit abzuschneiden, dass die Frau zu vollen Tagen gehe, so erfolgen Anstrengungen, welche Muskular-Zusammenziehung herbeizuführen streben, und diese beschleunigen die Austreibung der Frucht. Diesen doppelten Vorgang müssen wir, bei allen unsern Betrachtungen, im Auge behalten.

Die Mutterzusammenziehung ist von zweierlei Art, die man anhaltende und vorübergehende (temporary) nennen kann. Die anhaltende ist diejenige fortgesetzte Thätigkeit der eigenthümlichen Fasern, wodurch die Gebärmutter straff gemacht wird, so dass sie sich hart anfühlt, wenn man die Hand in ihre Höhlung einbringt. Die vorübergehende ist eine stärkere Zusammenziehung, welche in Zwischenzeiten Behufs Austreibung der Frucht erregt wird, und welche das hervorbringt, was man Geburtsschmerzen oder Wehen nennt.

In jenen Fällen, wo die Natur durch Austreibung der Frucht oder Herbeiführung der Entbindung heilsam wirkt, ist es lediglich die anhaltende oder tonische Zusammenziehung, welcher wir die Hemmung des Blutflusses verdanken: weil diese den Umfang der Gefässe verkleinert, und einen festen Druck der innern Gebärmutterfläche auf das Ey unterhält, bis die Wehen die Austreibung der Frucht vollendet haben. Die Wehen allein können dies nicht bewirken: denn da sie nur in Zwischenzeiten kommen, so ist auch ihre Wirkung vorübergehend. Auf der andern Seite würde die anhaltende Zusammenziehung, ohne Wehen, dem Zwecke auch nicht entsprechen; denn die vorübergehenden Anfälle bringen die Thätigkeit auf einen höhern Grad, und, indem sie endlich die Frucht hinabdrängen, vollenden sie die Entbindung, ehe die Kräfte der Gebärmutter erschöpft sind.

Dies sind die Mittel, durch welche die Kranke, auf natürliche Weise, gerettet wird: doch dürfen wir darauf nicht allemal, selbst nicht in der Mehrzahl von Beispielen, rechnen; auch zeigen sie sich nicht immer zur rechten Zeit und auf gehörige Weise. Schwäche und Ohnmacht können zu weit gehen: oder die Blutklumpen bilden sich nicht zur rechten Zeit, oder gehen zu schnell und zu leicht wieder ab. Die Schwangerschaftsthätigkeit kann fortdauern, ungeachtet eines heftigen Blutsturzes, indem dadurch möglicherweise das Eintreten der Muskelzusammenziehung verhüthet wird: oder ehe diese eintritt und die Frucht ausgestossen wird, kann der Blutsturz so heftig und anhaltend gewesen sein, dass dadurch die Gebärmutter geschwächt und unvermögend gemacht wurde, und, bey noch längerer Fortdauer, ihre Thätigkeit völlig zerstört ward.

Erwägt man diese Umstände, so ist klar, dass, wenn gleich bei geringer Benachtheiligung der Uterinthätigkeit, und bei unbedeutendem Blutverluste, die Natur erstere andauernd erhalten und letzteren hemmen, oder, in gefährlichen Fällen, die Frau vor Ausstossung der Frucht bewahren mag; wir uns dennoch klugerweise nicht ganz auf die alleinigen Wirkungen der Natur, ohne Unterstützung durch die Kunst verlassen können.

Es giebt noch einen andern Umstand in Beziehung auf eine besondre Art von Blutfluss, welcher die Vollendung einer Natur-Heilung oder die Rettung der Kranken noch mehr zweifelhaft macht; dieser ist, dass der Mutterkuchen zuweilen am Muttermunde festsitzt, welches nothwendig einen Blutsturz hervorbringen muss, sobald der Mutterhals zur vollen Entwickelung und der Muttermund soweit gelangt, dass er sich öffnet.

Die Gefässe, welche zum Mutterkuchen gehen, sind weit grösser, als diejenigen, welche in die hinfällige Haut eingehen: und daher muss, wenn sich ein Theil des Mutterkuchens losstrennt, die Menge und Heftigkeit des Blutflusses grösser, auch die Wirkungen weit furchtbarer sein, als wenn nur ein Theil der hinfälligen Haut allein gelöset ist. Ist der Mutterkuchen

nahe am Mutterhalse inserirt, und ein Theil desselben trennt sich los, so wird das ergossene Blut die Eihäute abwärts nach dem Muttermunde zu lösen, und es wird ein heftiger Blutsturz eintreten. Zuweilen aber, in Fällen wo der Mutterkuchen am Grunde sitzt, wird das Blut aufgehalten, besonders wenn die Lostrennung von geringem Umfange ist, und es bildet sich ein Blutklump ausserhalb der Eihäute, deren unterer Theil noch fest mit den Wänden der Gebärmutter zusammenhängt: oder wenn der mittlere Theil des Mutterkuchens getrennt ist, so kann sich eine Blutansammlung hinter demselben bilden, ohne sich über dessen kreisförmigen Rand auszudehnen. Hat aber der Mutterkuchen seinen Platz über dem Muttermunde, so ist der Fall verschieden; es wird ein heftiger Blutsturz, und, in Folge dessen, eine allgemeine Gesunkenheit der Kräfte, und eine bedeutende Schwäche der Gebärmutter selbst eintreten, so dass, wenn wirklich Uterinzusammenziehungen erfolgen, diese schwach und unfähig sind, eine rasche Ausstossung der Frucht zu bewirken: aber selbst, wenn die Zusammenziehung rasch und kräftig sein sollte, so kann sie doch, wegen des Mutterkuchens, nicht den nehmlichen guten Erfolg herbeiführen, wie bei andern Fällen von Blutfluss: und daher wird unter allen Umständen viel Blut verloren werden, und in manchen, ja in den mehrsten Fällen, wird die Kranke, wenn wir uns auf die Zusammenziehungen allein verlassen wollen, sterben. Von der Zusammenziehung darf man allein in dem Falle Gutes erwarten, wenn sie energisch ist, und die Wehen so rasch als kräftig eintreten, damit die Gebärmutter auf das schnellste entleert werde, und zugleich Blutklumpen die Mündungen der Mutterkuchen-Gefässe an deren entblössten Theile verschliessen können.

Man nahm eine Zeitlang allgemein an, dass jeder Blutsturz von einer Trennung des Mutterkuchens herrühre; doch ist das nicht ausgemacht. (Andrea Pasta, discorso del flusso di sangue etc. hat diese Ansicht schon vor sehr geraumer Zeit aufgestellt. Wir können indessen nicht annehmen, dass der Blutsturz

von Trennung des Mutterkuchens herrührt, wo derselbe hoch hinauf anliegt: sondern wir können nur zugeben, dass dieser Fall selten einmal vorkomme. Ist der Blutstrom reissend und stark, so haben wir alle Ursache zu fürchten dass ein Theil des Mutterkuchens gelöset sei: wo es aber möglich ist, die Entbindung zu bewirken, da werden wir meist finden, dass er dicht am Mutterhalse, oder doch nicht weit davon inserirt ist.) In manchen Fällen von Mutterblutsturz findet man den Mutterkuchen am Grunde befestigt: und wir können nicht voraussetzen, dass in allen diesen Fällen, die ganze Strecke der Eyhäute, vom Mutterkuchen, bis an den Muttermund getrennt gewesen sei: und hätte dies geschehen sein müssen, ehe das ausgetretene Blut unter diesen Umständen hätte erscheinen können. Wir können uns aber den Blutsturz durch die Annahme erklären, dass ein Theil der hinfälligen Haut sich gelöset habe: und wir wissen, dass die Gefässe des Mutterhalses vollkommen gross genug sind, um eine bedeutende Menge Blut entleeren zu können, wenn ihre Mündungen offen sind. In den meisten Fällen von starkem Blutsturze aber, wird sich der Mutterkuchen nahe am Muttermunde finden, und zwar mehr oder weniger von demselben losgetrennt.

Es ist möglich, dass in Folge von Lostrennung eines Theils des Eies Blut ergossen und doch nicht durch den Muttermund ausgeleert wird. (Albinus annot. acad. lib. I. p. 58. — Recueil period. T. II. p. 15. und T. III. p. I.) Diese Lostrennung, kann Folge von Anstrengungen, Fallen, Stossen u. s. w. und die Ergiessung mit heftigen innerlichen Schmerzen an der Stelle, wo sie statt findet, verbunden sein. Der Schmerz ist kolikartig, oder auch mit dem zu vergleichen, welcher die Annäherung des Monatsflusses begleitet. Der Theil der Gebärmutter, wo die Blutaustretung statt findet, schwillt allmählig auf, und sie fühlt sich nach kurzer Zeit grösser an. Ist die Menge des Bluts bedeutend, so nimmt der Umfang bedeutend zu; die Gebärmutter ist sowohl fester und gespannter als grösser; die Kräfte schwinden, und sogar Ohnmachten treten ein. Nach

einiger Zeit fühlt die Kranke, schwache unbedeutende Wehen; wenn aber der geschehene Schaden gross ist, so verschwinden diese mit Zunahme der Schwäche. Sie erscheinen mit und ohne Entleerung von Blutklumpen aus dem Muttermunde. In diesem Falle ist es klar, dass nichts als die Entbindung die Mutter retten kann. Erscheinen aber keine böse Symtome und ist die Lostrennung nicht von bedeutendem Umfange, so kann möglicherweise der Zufall nicht erkannt oder geahnet werden, wenigstens nicht eher bis das Kind gebohren ist, wobey denn oft eine grosse Menge Blut entleert wird, ohne dass der Puls oder die Kräfte der Kranken darunter leiden, welches geschehen würde, wenn der Blutsturz so eben aus den Uterin-Gefässen entstände.

Unter den Ursachen des Blutsturzes, in seinen verschiedenen Graden, erwähne ich zuerst der äussern Verletzung, welche Trennung eines Theils des Eies bewirkt: da Ey und Gebärmutter an einander genau passen, und in vorgerückten Perioden der Schwangerschaft aus sehr fügsamen Material gebildet sind, so werden Fälle und Stösse nicht so häufig, als man vielleicht voraussetzen mag, Zerreissungen bewirken. In den meisten Fällen geschieht dies lediglich durch Einwirkung auf die Blutgefässe, deren Thätigkeit plötzlich und heftig ist, und so kann leicht Berstung ihrer Wände entstehen. Ist das Ey mechanisch getrennt, so muss die Verletzung beträchtlich gewesen sein, und meistens wird die Frucht dabei umkommen.

Ermüdungen oder starke Leibesbewegungen können gleichfalls die Thätigkeit der Gebärmutter beeinträchtigen, und zu vorzeitiger Ausstossung der Frucht Veranlassung geben, welche in diesem Falle meistens von beträchtlichem Blutflusse begleitet ist. Dergleichen Leibesbewegungen sind zugleich, vermöge ihrer Einwirkung auf den Blutumlauf, geeignet, auf diejenigen Gefässe, welche zum Ey gehen, einen Einfluss auszuüben, und in ihnen einen höhern Grad von Thätigkeit hervorzubringen, als sie zu ertragen fähig sind, ohne zu bersten. Mit grossem Rechte ist es daher als eine allgemeine practische

Regel für Schwangere angesehen worden, ihnen zu verbieten, dass sie sich starken Leibesbewegungen aussetzen, oder irgend eine starke Muskel-Anstrengung ausüben: und wo irgend von dieser Regel abgewichen ist, besonders bey einer Kranken von reizbarer und plethorischer Constitution, da muss der practische Arzt sorgfältig auf das erste Symtom einer geschehenen Verletzung, oder auf die erste Erscheinung gesunkener Uterin-Thätigkeit merken. Ruhe und Opiate sind nach allgemeinen Grundsätzen angezeigt, und wenn der Blutumlauf betheilt ist, oder wir vermehrte Thätigkeit in den Uterin-Gefässen bemerken, so muss ein Aderlass vorgenommen, und die Kranke kühl und ruhig gehalten werden. —

Heftige Anstrengungen der Bauchmuskeln beim Stuhlgange, oder beim Heben schwerer Körper, oder beim Langen nach einer Höhe, oder häufiges und lange fortgesetztes Bücken; alle diese Ursachen können, durch Zusammendrückung der Gebärmutter, Lostrennung bewirken; und die grösste Wirkung wird da hervorgebracht werden, wo der Widerstand am geringsten ist, oder wo es am meisten an Unterstützung fehlt, nemlich am untern Theil der Gebärmutter, und hier wird leicht Berstung statt finden.

Ein widernatürlicher Grad von Thätigkeit in denen Gefässen, welche zum Mutterkuchen oder der hinfälligen Haut gehen, muss gefährlich sein und eben so leicht Berstung als Blutaustretung bewirken können. Dies kann entweder mit einem allgemeinen Zustande des Gefässsystems in Verbindung stehen, welcher durch Vollsaftigkeit oder Reizbarkeit des Arteriensystems bezeichnet wird; oder es kann, mehr unmittelbar, von dem Zustande der Gebärmutter selbst abhängig sein.

Ist die, in Rede stehende, Frau plethorisch, oder die Thätigkeit des Gefässsystems vermehrt, so muss man natürlich annehmen, dass der gedachte Erfolg am hervorstechendsten an denen Theilen der Gebärmutter sein wird, welche sich in dem erhöhtesten Zustande von Thätigkeit befinden. Dies sind nur zwei; der Theil nehmlich, wo der Mutterkuchen ansitzt, denn hier sind

die Gefässe gross und zahlreich: und der Mutterhals, und Mund, weil hier die grösste Veränderungen vorgehen: an einer von beiden Stellen wird die Berstung am wahrscheinlichsten statt finden, und sie wird um so leichter eintreten, wenn der Mutterkuchen am, oder doch in der Nähe vom Mutterhalse ansitzt. Die Berstung wird herbeigeführt, entweder durch anhaltend zu starken Blutumlauf im Gefässsystem überhaupt, oder durch vorübergehende Vermehrung der Stärke und Geschwindigkeit des Umlaufs in Folge von Leidenschaften, Bewegungen, reitzenden Mitteln u. s. w. Ein plethorischer Zustand ist bei jungen, blühenden und lebhaften Frauen oft Ursache des Blutsturzes: die hinfällige Haut löset sich, und es fliesst eine bedeutende Menge Blut ab: vielleicht löset sich auch der Mutterkuchen, und dann wird der Blutsturz noch gefährlicher: zuweilen gehen der Berstung einige Tropfen Blut oder Nasenbluten voran, wobey ein Aderlass von grossem Nutzen sein wird.

Zuweilen finden wir, dass Blutaustretung durch vermehrte Thätigkeit der Uteringefässe selbst, welche als eine örtliche Krankheit statt findet, bewirkt wird. In diesem Falle fühlt die Kranke einige Zeit vor dem Anfalle, eine Schwere und krankhafte Empfindung in der Beckengegend, mit leichten stechenden Schmerzen im Unterleibe oder im Kreuz. Diese Vorboten erklärt man meist aus einer ganz andern Ursache: nemlich aus Straffheit der Mutterbänder oder der Fasern der Gebärmutter selbst.

Krämpfe am Muttermunde können auch Trennung der anliegenden Gefässe bewirken. Die dazu veranlassenden Ursachen, bei vorgerückter Schwangerschaft, sind nicht allemal wahrnehmbar; noch ist es leicht, die bestimmten Fälle anzugeben, wo dergleichen Krämpfe die Ursache des Blutflusses sind. Man sollte glauben, dass dieser Ausleerung allemal Schmerzen vorangehen müssten; doch wissen wir, dass am Muttermunde zuweilen Veränderungen vorgehen können, ohne dass die Kranke viel empfindet; und auf der andern Seite sind manche Fälle von Blutfluss, unabhängig von Bewe-

gungen oder Affectionen der Mutterfasern, von einem krankhaften Gefühl oder unregelmässigem Schmerz im Unterleibe begleitet.

Alles, was die Schwangerschafts-Thätigkeit vor der Zeit hemmt, kann zu grösserm oder geringerm Blutsturze Veranlassung geben, denn es findet alsdann eine übereilte Entwickelung des Mutterhalses statt, wodurch das Ey nothwendig abgelöset werden muss. Die Menge des entleerten Bluts hängt von dem Zustande des Blutumlaufs überhaupt, von der Grösse der zerrissenen Gefässe, der Zusammenziehung der Gebärmutter, und der Sorgfalt ab, womit die Kranke behandelt wird. Daraus folgt als Regel für jede frühzeitige Entbindung, ganz besonders in frühererer Periode, dass wir jede Leibesbewegung verhüten, den Gebrauch aller reizenden Dinge beschränken, und der Kranken eine Rückenlage empfehlen müssen.

Zuweilen erfolgt nach dem Aufhören der Schwangerschaftsthätigkeit nicht sofort eine wirksame Zusammenziehung, sondern es erscheint Blutfluss. (Wo die Zusammenziehung allgemein und kräftig ist, haben wir wenig Blutfluss: und man sagt blos, die Frau habe eine frühzeitige Entbindung: erfolgt aber die Zusammenziehung nur theilweise, und wird nicht alsobald kräftig, so erfolgt bedeutender Blutfluss, und man sagt, die die Frau habe einen Blutsturz.) Letzterer kann durch Herbeiführung von Ohnmachten, oder die Bildung von Blutklumpen gehemmt werden. Das, am Mutterhalse und Munde zurückgehaltene Blut, verursacht, indem es fault, einen sehr widrigen Geruch: es wird Milch abgesondert, wie nach geschehener Entbindung, und zuweilen erfolgt Fieber. In diesem Zustande kann die Kranke mehrere Tage verbleiben, worauf der Blutsturz wiederkehrt, und so kann sie sterben, wenn wir nicht kräftig eingreifen.

Ein gewisser anomaler Zustand der Thätigkeit des Muttermundes, welcher die daselbst im normalen Zustande gebildete Gallerte entweder ausstösst oder zu bilden aufhört, ist eine andere Ursache zum Blutflusse.

Sie bewirkt mehrentheils eine Entleerung wässrigter, mit Blut gefärbter Flüssigkeit: und wenn die Kranke unvorsichtig ist, so kann leicht eine starke Blutentleerung darauf folgen. Der Blutsturz kann sogar unter gewissen Umständen tödlich werden: und doch findet man bei der Section keine Ablösung des Eies, indem der Blutfluss lediglich aus den Gefässen des Muttermundes selbst statt gefunden hat. (Heinigke im ersten Bande von Brewer's Bibl. germ.)

In Fällen, wo ein Theil des Mutterkuchens abgelöset ist, habe ich zuweilen beobachtet, dass der Bau desselben, nahe an der abgelöseten Stelle krankhaft war, indem er hart und knorpelicht gefunden wurde. Ich konnte dabei keine andere Ursache der Ablösung entdecken, und nehme an, dass die Gebärmutter durch Druck der Frucht auf die verhärtete Stelle gereizt gewesen sein mag.

Die Insertion des Mutterkuchens über dem Muttermunde kann auf verschiedene Weise Blutfluss herbeiführen. (Nach meiner Beobachtung entsteht ein starker Mutterblutsturz am häufigsten aus dieser Ursache: wenigstens zwei Drittheile derjenigen Fälle, welche rasche Entbindung erheischen, rühren, glaube ich, vom Vorliegen des Mutterkuchens her: und bei der Mehrzahl vom übrigen Drittheil, wird man ihn nahe am Mutterhalse inserirt finden. Die meisten derjenigen Blutflüsse, welche ohne künstliche Entbindung geheilt werden, rühren von Lösung der hinfälligen Haut allein, oder doch nur eines sehr kleinen Theils des Mutterkuchens her, welcher unter Umständen abgelöset gewesen ist, die eine feste Blut-Gerinnung begünstigen.) Gebärmutter und Mutterkuchen können bis zum natürlichen Entbindungs-Termin in Berührung bleiben, indem sich eins ans andere anlegt: sobald aber der Muttermund anfängt, sich zu erweitern, so muss Ablösung und folglich auch Blutfluss eintreten. Selten aber bleiben letztgenannte Erfolge so lange ausgesetzt: in den mehrsten Fällen finden wir, dass schon früher, im achten oder in der Mitte des neunten Monats, entweder die Gebärmutter und der

Mutterkuchen nicht weiter gleichmässig wachsen, und in Folge dessen die Fasern am Muttermunde zur Thätigkeit angeregt werden: oder die Menge von Blüt, welche nothwendig unter diesen Umständen, am Mutterhalse umlaufen muss, störet dessen regelmässige Thätigkeit, und verursacht vor der Zeit Zusammenziehung seiner Fasern, wodurch denn Zerreissung der dazu gehörigen Gefässe herbeygeführt wird.

Um sich zu vergewissern, ob der Blutfluss aus dieser Ursache herrührt, muss man in jedem Falle, wo man zu Hülfe gerufen wird, die Kranke sorgfältig examiniren. Das Einbringen des Fingers ist zuweilen zu dem Zwecke hinreichend, aber oft kann es auch nöthig sein, die ganze Hand in die Scheide einzubringen.

Liegt der Mutterkuchen vor, so werden wir den untern Theil der Gebärmutter dicker, als gewöhnlich, finden, und man kann nicht so deutlich wahrnehmen, wie die Frucht darüber liegt. Dies erforscht man durch Druck mit dem Finger auf den vordern Theil des Mutterhalses, zwischen dem Muttermunde, und der Blase, also nach einer und der andern Seite hin, ein wenig mit dem Finger drückend. (Wenn ein grosser Blutklump den untern Theil der Gebärmutter einnimmt, so können wir dadurch irre geleitet werden, wenn wir uns auf das äussere Zufühlen allein verlassen, ohne den Finger in den Muttermund einzubringen: fühlt sich die Gebärmutter wie gewöhnlich an, und kann man durch dieselbe das Kind deutlich unterscheiden, so sind wir sicher, dass, so nahe der Mutterkuchen immer dem Muttermunde sein mag, er doch nicht unmittelbar drüber liege.)

Ist der Muttermund ein wenig geöffnet, so können wir uns, indem wir den Finger einbringen, und ihn durch die da gelegenen kleinen Blutklumpen durchführen, leicht vergewissern, ob der Mutterkuchen oder die Eihäute vorliegen; indem wir auf die Verschiedenheit achten, welche zwischen beiden statt findet. Wir müssen aber bey dieser Untersuchung bedenken, dass nur ein kleiner Theil des Randes des Mutterkuchens vorliegen

kann, und dies mag zuweilen nicht leicht auf der Stelle zu fühlen sein.

Schliesslich merke ich noch im allgemeinen an, dass ein Mutterblutfluss nicht allein arteriös, sondern auch venös ist, und die Mündungen der letztern Gefässe sehr gross sind. Fast unmittelbar nach der Empfängniss werden die Venen grösser und weiter, und geben grössentheils der Gebärmutter das teigige Gefühl, welches ihr eigen ist. Am Ende der Schwangerschaft sind die Blutbehälter von einem enormen Umfange, und ihre Enden so gross, dass man an manchen Stellen eine Fingerspitze einbringen kann. Da nun alle Venen freier mit einander communiziren, als die Arterien, und da sie im Uterinsystem keine Klappen haben, so begreifen wir leicht die Heftigkeit, mit welcher der Blutsturz statt findet, so wie die Nothwendigkeit, die Gerinnung zu befördern, welche weit leichter die venöse, als die arteriöse Blutung hemmt.

Auf welchem Wege aber die Blutung immer erzeugt sein mag, so hat sie stets eine Tendenz, die Schwangerschaft zu beeinträchtigen oder zu stören, und Ausstossung der Frucht zu bewirken: aber diese Erfolge können sehr langsam eintreten, und sehr oft nicht unter Umständen, welche die Erhaltung der Mutter oder ihres Kindes gestatten. Die Veränderungen, welche der Blutsturz auf die Gebärmutter selbst bewirkt, und die Gefahr, welche damit verbunden ist, auf denselben zur Rettung der Kranken zu vertrauen, habe ich bereits beschrieben, und will dies nicht wiederholen, sondern sofort dazu übergehen, die Einwirkungen desselben auf den Organismus überhaupt anzuführen.

Während des Blutsturzes oder bei Wiederholung seiner Anfälle, wenn man es dazu kommen läst, treten gewisse höchst wichtige Veränderungen ein. Es ist viel weniger Blut im Umlaufe als vorher: und dies Blut ist, nach oft wiederholten Anfällen von Blutsturz, weniger reizend in seiner Mischung, und weniger geeignet, dem Hirne und den Nerven die nöthige Energie zuzuführen. Die Folge davon ist, dass alle Verrichtungen des Körpers

träger und mit weniger Kraft von statten gehen. Der Körper ist weit reizbarer als zuvor, und leichte Eindrücke machen starke Wirkungen: dies führt mancherley hysterische und zuweilen sogar convulsivische Leiden herbei: der Magen verdauet die genossene Nahrung nicht so leicht: die Gedärme werden träger: das Herz schlägt schwächer: die Arterien wirken mit weniger Kraft: die Muskelfasern ziehen sich schwach zusammen: der ganze Organismus steigt auf der Scale der Thätigkeit herunter, und wird sich, wenn der Ausdruck erlaubt ist, in einer niedern Sphäre bewegen. In diesem Zustande wird ein geringer Krankheits-Eindruck den Organismus unwiederbringlich vernichten; sehr unerhebliche Ursachen werden seine Thätigkeiten aus den Angeln heben, und sie unregelmässig machen. Steigt die Schwäche auf einen noch höhern Grad, so vermag kein Bemühen, den Organismus wieder herzustellen, und keine Mittel werden die Kraft der Gebärmutter wieder herstellen. Wir können den Blutfluss hemmen, aber Genesung wird nicht erfolgen: wir mögen das Kind entbinden: aber die Gebärmutter wird sich nicht zusammenziehen. Wenn bei vorhandener Schwäche des Organismus durch Blutsturz, eine Reizung von aussen hinzukommt, so wird das Gefässsystem in seiner Thätigkeit mehr oder weniger unregelmässig werden, und es wird eine Annäherung zum Fieberzustande erfolgen; der Puls ist schwach aber hart: die Haut ist mehr warm: und die Zunge mehr oder weniger trocken. Dieser Zustand ist gefährlich, sowohl deswegen, weil er den schon schwachen Organismus noch mehr erschöpft, als auch weil in ihm eine Tendenz liegt, den Blutfluss wieder herbeizuführen. Letzteres ist oft Folge von sehr geringer Uterin-Reizung, von Überfüllung im Unterleibe, von Lungenleiden, von Muskelschmerz, oder von unpassender Anwendung von Reizmitteln.

Organe, welche vorher schon eine Krankheitsanlage hatten, oder auf directe oder indirecte Weise gereizt werden, während eines schon lange andauernden

Blutflusses, können leicht Reizung erregen, und bedeutendes Erkranken veranlassen.

Ein heftiger Anfall von Blutsturz lässt die Kranke meist in einem Zustande einfacher Schwäche zurück: wenn aber der Anfall oft wiederkehrt, und auf die Weise das Übel sich in die Länge zieht, so entsteht oft ein reizbarer Zustand, welcher die Gefahr vermehrt, und bei nicht erfolgender Entbindung, sehr rasche Rückfälle erregt.

Selten leidet eine Frau beim ersten Anfalle des Blutsturzes viel. Ist sie rüstig und vollsaftig, so kann sie eine grosse Menge Blut verlieren, und doch dem Anscheine nach wenig dabei leiden. Der Blutsturz kann in jeglicher Lage vorkommen: die Kranke, im Bette liegend, plötzlich von einem Traume erwachen, und sich im Blut schwimmend finden: oder sie kann davon befallen werden, während sie geht: oder es geht ein Drang zum Uriniren voran, und die Frau erschrickt, wenn sie das Nachtgeschirr halb mit Blut angefüllt findet; sie erholt sich von ihrem Schrecken, und geht vielleicht, trotz aller Vorschrift, wie gewöhnlich umher, hat auch keinen Nachtheil von dieser Bewegung, das Gefühl von Schwere, welches dem Zufalle vorangegangen sein mag, hat sich verlohren; sie befindet sich leichter und besser als vorher, und hofft, dass alles in guter Ordnung ist: aber nach wenigen Tagen kommt der Blutsturz wieder und hört auch wieder auf: endlich nach einem oder zwei Anfällen, denn die Zeit ist ungewiss, wird der Muttermund weich und öffnet sich ein wenig, vielleicht ohne Schmerz, oder sie fühlt schwache dumpfe Schmerzen, welche ihr jedoch wenig Unbequemlichkeit verursachen. Dieser Zustand kann sehr frühe, und ohne gefährliche Schwäche eintreten: er kann sich mit dem zweiten oder dritten Anfalle endigen: oder möglicherweise kann auch der Blutfluss gar nicht ganz aufhören, sondern einen oder zwei Tage, dem Monatsfluss ähnlich, anhalten, und dann plötzlich zunehmen, oder stromweise fliessen. Aber obgleich dieser Zustand statt finden kann, ohne dass eine gefährliche Schwäche eintritt, so kann er

doch, und zwar sehr plötzlich höchst gefährlich werden, oder es kann so heftiger Blutsturz eintreten, dass er absolut tödlich wird. Man findet die Kranke ohne einen Tropfen Blut im Gesichte; die Gliedmassen kalt, der Puls ist fast ganz verschwunden, der Magen unvermögend, das mindeste an Flüssigkeit bei sich zu behalten: sie befindet sich im höchsten Grade der Schwäche; doch ist dies keine Schwäche, wie sie in Folge von Fiebern, oder andern Krankheiten erscheint, sondern ihre Stimme ist gut und meist das Bewustsein klar. Der Blutsturz ist gehemmt, und ein unerfahrner Arzt würde Rettung oder Herstellung der Kranken noch für möglich halten. Aber obgleich kein Tropfen Blut verlohren wird, so nimmt die Schwäche zu, der Puls schwindet ganz, das Athmen wird schwer, es erfolgen lange Seufzer, Zittern der Stimme, und bald darauf der Tod.

Es kann als eine allgemeine Beobachtung gelten, dass wenige Fälle von heftigem Blutsturz bei vorgerückter Schwangerschaft ohne Entbindung oder ohne Ausstossung der Frucht geheilt werden können. Denn, wenn die Ausleerung reichlich oder hartnäckig ist, so ist meist auch der Mutterkuchen getrennt, und zwar zuweilen in sehr beträchtlichem Umfange, und eine Wieder-Vereinigung, ohne welche die Frau nie vor Rückfällen sicher sein kann, darf man selten erwarten. Liegt der Mutterkuchen vor, so wird der Blutsturz, wenngleich zur Zeit gehemmt, ganz gewiss wiederkehren, und wenige Frauen werden dies überleben, wenn nicht sofort das Kind entwickelt wird.

In solchen Fällen aber, wo nur ein Theil der hinfälligen Haut, oder ein Stückchen vom Rande des Mutterkuchens, (welches wir, nach der Entbindung, an der verschiedenen Farbe erkennen werden, denn das abgelöset gewesene Stück ist meist brauner und weicher:) gelöset gewesen ist, und die verbindenden Gefässe stehen offen, entweder durch einen Zustand von Überreizung im Gefässsystem überhaupt, oder von zuvielem in den Gefässen enthaltenen Blute, oder in Folge einer mechanischen Bewegung, — da kann der Blutsturz vollständig

und dauernd gehemmt werden, wenn die gehörige Sorgfalt angewandt wird: oder, wenn er wiederkehren sollte, so kann man ihn doch so im Zaum halten, oder er besteht so sehr aus wässrigten Theilen, welche aus den Drüsen des Muttermundes kommen, dass die Wiederkehr weder die Schwangerschaft stört, noch der Constitution der Kranken schadet: doch muss man nicht vergessen, dass selbst diese Ursachen des Blutflusses zuweilen Gefahr herbeiführen können, und dann kräftige und entscheidende Mittel erfordern: und nie kann man die Kranke ausser Gefahr halten, wenn nicht die äusserste Sorgfalt und Aufmerksamkeit auf ihr Befinden gerichtet wird.

Auf diese Weise scheint es, dass gewisse Arten von Blutsturz fast unvermeidlich mit der Entbindung des Kindes, oder mit dem Tode der Schwangern enden müssen: während andre ohne Operation gehemmt oder gemässigt werden können. Eine strenge diagnostische, unzweideutige Grenzlinie kann zwischen beiden Fällen nicht gezogen werden: und eben deshalb sind wir, während wir glauben, dass heftige starke Blutflüsse, welche die geschehene Zerreissung grosser Blutgefässe anzeigen, selten dauernd gehemmt werden können, doch, vorausgesetzt, dass nicht der Mutterkuchen vorliegt, nicht ganz ohne Hoffnung eines solchen Erfolges, welcher für die Mutter wünschenswerther und sicherer fürs Kind ist, als die vorzeitige künstliche Entbindung. In geringern, minder erheblichen Fällen, ist unsre Hoffnung sogar mit einiger Zuversicht verbunden.

Ein zweiter Anfall, besonders, wenn er bald auf den ersten folgt, und wenn er nach einer unbedeutenden Ursache oder ohne irgend eine offenbare Ursache erscheint, vermindert unsre Hoffnung bedeutend, die Frau ohne Operation retten zu können.

Bei Beurtheilung der unmittelbaren Gefahr der Kranken, müssen wir den allgemeinen Gesundheitszustand, und den vorgängigen Zustand derselben in Erwägung ziehen. Wir müssen auf den Zustand des Pulses achten, und denselben mit der Heftigkeit und der Schnelligkeit der Ausleerung vergleichen. Ein schwacher Puls, bei

einem in Absicht auf Menge und Heftigkeit mässigen Blutsturz, wird, wenn die Kranke vorher bei guter Gesundheit war, meist von einer Ursache abhängig gefunden werden, deren Einwirkung vorübergehend ist. Aber, wenn die Schwäche des Pulses von heftigem oder wiederholtem Blutsturz herrührt, so wird derselbe zwar leicht durch Hemmung des Blutflusses, oder durch das vom Magen ausgehende Gefühl von Ohnmacht, zur Zeit noch schwächer; aber, selbst wenn dies gehoben ist, nicht stärker. Er lässt sich leicht zusammendrücken, und wird leicht durch irgend eine Bewegung affizirt: zuweilen blos durch Aufheben des Kopfes.

Bei tödtlichem Ausgange des Anfalls nimmt die Schwäche zu: der Puls setzt aus: der ganze Körper wird kalt und steif: das Athmen geschieht unter Seufzern: und eine Ohnmacht beschliesst die Scene.

Ist mit dem Blutsturz allgemeine Reizung verbunden, so ist der Puls härter, und wenn gleich der Tod nahe ist, so fühlt er sich doch deutlicher an, als ohne diese Reizung.

Der Tod erfolgt in diesem Falle oft plötzlicher, als jemand glauben würde, der mit der Wirkung des Schmerzes und der Reizung auf den Puls unbekannt ist. Denn, wenn der Pulsschlag deutlich und anscheinend sogar einigermaassen stark ist, so wird er doch oft durch eine unerhebliche Zunahme des Blutsturzes, oder durch irgend eine Bewegung ohne Blutfluss plötzlich gehemmt: die Wärme des Körpers schwindet, und die Kranke erlebt nicht die Erholung aus diesem Anfalle.

Wir müssen indessen bedenken, dass ein Blutfluss, der allmälig statt findet, leichter ausgehalten wird, als ein minderer Verlust von Blut, das mit Heftigkeit abfliesst. Denn, im erstern Falle werden die Gefässe an die obwaltende Veränderung gewöhnt, und passen sich leichter der minderen Blutmenge an, welche in ihnen umläuft. Wenn aber das Blut mit Heftigkeit abfliesst, so erfordert dies eine plötzliche und allgemeine Zusammenziehung im Gefässsystem, um sich seinem Inhalte anzuschmiegen, und dies ist allemal ein schwächender Vor-

gang. Die Verschiedenheit zwischen dem vormaligen und jetzigen Körperzustande wird urplötzlich hervorgebracht, und dies hat dieselbe nachtheilige Wirkung, als wenn man nach einer enthaltsamen magern Diät plötzlich zu einem schwelgerischen Leben übergeht.

In allen Fällen von Blutsturz finden wir während des Anfalls den Puls schwankend, und die Leidende mehr oder weniger ohnmächtig. Vollständige Ohnmacht kann zuweilen statt finden; doch hängt sie meist mehr von einer gewissen Übelkeit oder Beklemmung in der Magengegend, als unmittelbar vom Blutverlust ab. Bei zarten reizbaren Individuen kann die Anzahl der Ohnmachten gross seyn, aber, wenn zwar die Kranke sehr erschöpft ist, so wird doch meist der Puls wieder lebhafter, und die Kräfte erholen sich. Die Prognose hängt hier mehrentheils von der Menge und Heftigkeit des Blutflusses ab: selbst der erste Anfall von Blutsturz kann eine Ohnmacht herbeiführen, von der sich die Kranke nie wieder erholt.

Werden wir zu einer Kranken gerufen, die so eben vom Blutsturze befallen ist, so ist unsere erste Pflicht, unmittelbar, die Heftigkeit des Blutsturzes zu mässigen: nachher wenden wir diejenigen Mittel an, welche die Natur des Falls im allgemeinen erfordert, um entweder die Schwangerschafts-Thätigkeit zu erhalten, oder die Ausstossung der Frucht zu beschleunigen.

Auf einen Zustand vollkommener Ruhe, in horizontaler Lage, muss man mit ausdauernder Strenge, als auf die erste Regel des praktischen Verfahrens bestehen. Durch Ruhe allein, ohne irgend ein andres Mittel, heilt man manchen Blutfluss: aber ohne dieselbe ist keine Kranke sicher: selbst, nachdem die unmittelbare Gefahr des Anfalls vorüber ist, muss die Frau stets deren Wiederkehr bedenken. Man beschränke sie daher aufs Bette, lasse sie auf eine feste Matratze liegen, und die Angehörigen müssen das Zimmer nie auf lange Zeit verlassen.

Meist ist die Kranke schon aufs Bette gebracht, ehe wir gerufen werden, und vielleicht hat die Blutung, grade wenn wir ankommen, schon sehr nachgelassen. Die theilweise Entladung der Gefässe, welche geborsten

sind, die Herbeiführung eines, der Ohnmacht nahen Zustandes in Folge der Ausleerung, die Furcht der Kranken, und eine horizontale Lage; alles dies mag zur Hemmung des Blutflusses zusammengewirkt haben.

Ist die unmittelbare Gefahr des Blutsturzes vorüber, so scheint es der Kranken und sie drückt sich auch so aus, dass eher eine frühzeitige Entbindung als ein Blutsturz zu befürchten stehe, welchen letztern sie völlig vorübergegangen wähnt. War der Anfall mit leichtem Leibschmerz verknüpft, so sind ihre Befürchtungen gegründet: doch dürfen wir in diese Ansichten nicht eingehen, sondern müssen die Blutausleerung als das drohende Symtom und als die einzige Quelle der Gefahr betrachten: wir müssen dessen eben obwaltende Beseitigung als eine unsichere Ruhe betrachten: und welchen Rath wir immer geben, und welche Mittel wir immer anwenden mögen, so dürfen wir doch unsre Kranke nie eher verlassen, als bis wir ihren Umgebungen die Gefahr einer Vernachlässigung und die Nothwendigkeit kräftig eingeprägt haben, bei Zeiten Hülfe zu suchen, wenn der Blutsturz wiederkehren sollte. Es giebt für den Arzt keine Krankheit von grösserer Verantwortlichkeit, als den Mutterblutsturz: die bereitetsten und entschiedendsten Mittel müssen angewandt werden: man muss auf die Kranke die grösste Aufmerksamkeit wenden: und wenn irgend der Arzt die Behandlung eines Falls dieser Art unternimmt, wie auch immer die Lage der Kranken seyn mag, so muss er sie mit Ausdauer bewachen, und allen Gewinn und alle Unbequemlichkeit vergessen. Sein eigener Ruf, der Friede seiner Seele, das Leben der Mutter und des Kindes, alles steht auf dem Spiel. Ich thue dem jungen Arzte den wesentlichsten Dienst, wenn ich seine Aufmerksamkeit ernstlich auf diese Betrachtungen hinlenke: und wenn ich ihn bitte und beschwöre, das hier zu befolgende Heilverfahren, und die nothwendig anzuwendende Sorgfalt wohl zu erwägen, so sorge ich für das Leben seiner Kranken, für seine eigene Ehre und für seine bürgerliche Existenz. Aufschiebung, Unentschlossenheit oder Furchtsamkeit haben dem Grabe un-

zählige Opfer gebracht: während rasche Übereilung gefühlloser Menschen weniger Schaden gethan hat, weil Nachlässigkeit bei weitem häufiger vorkommt als zu grosse Thätigkeit.

Ich werde mich bemühen, die zweckmässigste Kurart beim Anfange des Mutterblutsturzes, und die beste Methode zu lehren, wie man die Kranke behandelt, wenn es nicht möglich zu machen ist, dass sie zu vollen Tagen gehe. Nachdem man die Kranke zu Bette gebracht hat, so ist zunächst zu erwägen, wie man dem Blutsturze unmittelbar Einhalt thue, und wie ein Rückfall zu verhüten sei. Allemal ist es dienlich, sich von den Umständen der Kranken durch Untersuchung genau zu vergewissern, indem wir dadurch den Zustand des Mutterhalses und — Mundes, und ob eine Annäherung zur Entbindung statt finde, erforschen: ferner ob der Blutsturz gehemmt sei, durch eine Gerinnung in den Mündungen der Blutgefässe, oder durch einen grossen Blutklump im obern Theile der Scheide; (ersteres können wir vermuthen, wenn wir keinen Blutklump in der Scheide finden, der den Muttermund verstopft. Es ist übrigens nicht sicher, bei dieser Untersuchung den Finger mit Gewalt in den Muttermund hineinzuzwingen: oder die kleinen Blutklumpen, die sich innerhalb gebildet haben mögen, und welche vielleicht zur Hemmung des Blutsturzes dienen, abzukratzen:) wir erforschen ferner, ob der Mutterkuchen am Muttermunde sitzt, oder ob die Eyhäute vorliegen. Wir müssen sodann die Menge des verlorenen Bluts erforschen, die Heftigkeit, mit welcher es ausströmt, die Wirkungen davon auf die Mutter und das Kind, und die Ursache, welche den Blutsturz wahrscheinlich erregt.

Das erste Mittel, welches, nach allgemeinen Grundsätzen sich uns darbietet, ist ein Aderlass. In solchen Fällen, wo der Anfall von Überreizung des Gefässsystems, oder einer Vollsaftigkeit herrührt: oder wo er aus diesen Ursachen fortzudauern scheint, ist dies Mittel, zeitig angewandt, und mit andern Mitteln verbunden, nicht allein wirksam zur Hemmung des vorhandenen Anfalls, sondern auch zur Vorbeugung von Rückfällen; durch die zeitige

und entschiedene Anwendung der Lanzette kann viel Schaden verhütet, und Mutter und Kind vor Gefahr gerettet werden. Doch dürfen wir dies Mittel nicht unter allen Umständen anwenden, sondern wir müssen auf die Ursache Rücksicht nehmen und erwägen, inwiefern der Blutsturz durch Vollsaftigkeit oder krankaft erhöhete Gefässthätigkeit unterhalten wird. Wo der Anfall aus den eben gedachten Ursachen nicht entsteht oder damit zusammenhängt, da ist auch kein Aderlass angezeigt. Wir haben in diesen Fallen, und dies sind, wie ich glaube, bei weitem die zahlreichsten, andere Mittel, um die Gefässthätigkeit auf eine sichere und nachdrückliche Weise zu mässigen, ohne Blut zu lassen, und es muss der Grundsatz leitend seyn, das Aderlassen soviel als möglich zu ersparen. Jedes Mittel, welches wesentlich und plötzlich die Blutmenge mindert, muss direct schwächen und Ersatz nöthig machen, ohne welchen der gesammte Organismus dadurch auf längere Zeit leidet.

Wir werden finden, dass ausgenommen unter den besondern von mir bereits angeführten Umständen, und wo wir Grund haben zu glauben, dass die Zerreissung der Gefässe aus deren Überfüllung oder übermässiger Thätigkeit entstanden ist, der Blutumlauf schnell durch andere Mittel, und besonders durch die Anwendung der Kälte gemässigt werden kann. Dies bewirke man nicht allein durch Auflegung von Compressen, welche in kalt Wasser getaucht sind, aufs Kreuz und die Schaamtheile; sondern man benetze auch mit irgend einer kalten Flüssigkeit die Lenden, die Arme und selbst den Rumpf: man lege der Kranken sehr leichte, dünne Betten auf, und fördere einen freien Durchgang von kalter Luft, bis die beabsichtigte Einwirkung auf die Gefässe hervorgebracht ist. Über diesen Zeitpunkt hinaus wird man weiter keinen Vortheil, sondern lieber Schaden von der fernern Anwendung der Kälte zu erwarten haben. Jetzt ist weiter nichts nöthig, als strenge und ausdauernd gegen die Anwendung der Hitze, d. h. gegen die Erhebung der Temperatur über ihren natürlichen Stand zu wachen.

Wie weit man es mit diesem kühlenden Heilplan treiben darf, muss von Umständen abhängen. Bei einem ersten Anfalle muss er meist mit aller Kraft befolgt werden: wo aber der Blutsturz, entweder zu Ende dieses Anfalls oder bei einem folgenden Anfalle, so weit gediehen ist, dass dadurch die Wärme des Körpers weit unter ihren natürlichen Standpunkt gesunken ist, da würde die kräftige Anwendung der Kälte den Organismus viel zu stark herabstimmen. Bei einigen dringenden Fällen kann es indessen doch nöthig seyn, von unserer allgemeinen Regel abzugehen, und erwärmte Zeuge auf die Hände, die Füsse und die Magengegend anzubringen; nemlich wo der Blutsturz enorm heftig gewesen ist, und man es hat geschehen lassen, dass er stromweise und lange Zeit hindurch geflossen hat, wo denn der gesammte Organismus auf eine schauderhafte Weise gesunken ist, und das Lebenslicht zu verlöschen drohet. Es giebt Fälle, wo eine gewisse praktische Feinheit nöthig ist, um über diesen Punkt zu entscheiden, und unter diesen Umständen dürfen wir unsere Kranke gar nicht verlassen, sondern müssen den Erfolg unseres Verfahrens abwarten. Dies ist eine allgemeine Regel bei allen Mutterblutflüssen, welches auch immer deren Ursache seyn, oder aus welchen Gefässen das Blut immer kommen mag. Eine kalte Haut und schwacher Puls können nie die positive und kräftige Anwendung der Kälte erheischen: aber sie indiziren auch auf der andern Seite nicht die Anwendung der Hitze; es sei denn, dass diese Symtome zunehmen und die Kräfte sinken. Alsdann wenden wir mit Vorsicht Wärme an, lediglich aber um die noch vorhandenen Kräfte zu erhalten, nicht rasch und übermässig, so dass wir die Gefässthätigkeit über den gegenwärtigen Kräftezustand hinaus vermehrten.

Ist eine Arterie gerissen, so ist das zur Hemmung des Blutflusses dienliche Verfahren die Zusammendrückung derselben, welche man durch Unterbindung bewirkt. Dergleichen Druck können wir indessen nicht unmittelbar oder mechanisch auf die Uterin-Gefässe anbringen, aber wir können die Gerinnung befördern, welches den-

selben unmittelbaren Erfolg hat; Ruhe und Kälte sind diesem Prozess günstig, doch dürfen wir uns nur in unbedeutenden Fällen auf diese Mittel allein verlassen. Hier zu Lande war es ein übliches Verfahren, aufs Kreuz und die Geschlechtstheile Läppchen zu legen, die man in eine kalte Flüssigkeit, meistens Wasser, oder Weinessig und Wasser eingetaucht hatte: aber diese sind nicht allemal von Erfolg, und zuweilen wegen des Zustandes der Kranken nicht anwendbar.

Das Ausstopfen der Scheide mit einem weichen Tuche entspricht jedem beabsichtigten Zwecke: das Einlegen eines kleinen Stückes Eis in die erste Falte derselben ist von grossem Nutzen, und wirkt oft sehr kräftig ein: Dr. Hoffmann verordnete das Einbringen von Leinewand, die man in eine Auflösung von Vitriol getaucht hatte; indessen war dies eher ein zusammenziehendes Mittel, als eine Ausstopfung, und er empfiehlt es auch nicht als ein allgemein anwendbares praktisches Verfahren: er meint nur, dass er dazu als ein anceps et extremum auxilium seine Zuflucht nehme: (Op. T. IV.) Leroux wandte das Ausstopfen allgemeiner an. (Observ. sur les pertes. 1776.) Wo aber irgend ein Blutfluss in solchem Grade statt findet, dass man ihn Blutsturz nennen kann, oder wo in kurzer Zeit viel Blut verloren wird, da wende man die Ausstopfung an. Der Nutzen derselben ist so gross und tritt so augenblicklich ein, dass ich mich wundere, wenn man es irgend vernachlässigt. Ich gebe zu, dass manche Frauen aus Schamhaftigkeit oder andern Gründen davon abgeneigt seyn mögen; indessen muss jede Rücksicht der Rettung der Kranken nachstehen: und man muss es der Kranken sowohl als dem helfenden Arzte tief einprägen, dass das Blut ein kostbares Ding sei, und dass kein Tropfen versplittert werden müsse, den man hätte erhalten können. Wenn nicht der Blutfluss beim ersten Anfalle dauernd gehemmt werden kann, (und dies geschieht selten, wenn die getrennten Gefässe gross oder zahlreich sind,) so werden wir 1 oder 2 Anfälle abwarten müssen, ehe die Ausstossung der Frucht von statten gehen kann. Je mehr Blutverlust wir also beim

ersten Anfalle gestatten, desto weniger wird die Kranke im Stande seyn, den fernern Verlauf der Krankheit zu ertragen, und desto schwieriger wird die Entbindung, wenn es so weit gekommen ist, für Mutter und Kind von statten gehen. Wir müssen sonach den Anfall so viel als möglich abkürzen: und daher müssen wir es uns, wo es die Umstände irgend gestatten, zur Regel machen, von Anfang an eine sorgliche Krankenwärterin zu haben, die man instruiren kann, während der Abwesenheit des Arztes, ohne Verzug die Ausstopfung anzuwenden, wenn irgend der Blutsturz wiederkehren sollte.

Obgleich ich die Ausstopfung so warm und dringend empfehle, so wünsche ich deren Anwendung doch nicht zur Vernachlässigung anderer Mittel, und unter allen Umständen. Bei den ersten Anfällen des Blutsturzes, wenn der Muttermund fest und manuelle Einwirkung nicht anwendbar ist, kenne ich keine sicherere oder wirksamere Methode zur Hemmung des Blutsturzes und zur Rettung der Kranken. Ist aber der Blutsturz übermässig, oder kehrt er sehr oft zurück, und die Umstände der Kranken erfordern dringendere Hülfe, oder sie erheischen die Nothwendigkeit der Entbindung, so kann das Ausstopfen nicht passend seyn. Verlässt man sich dann darauf, so kann es einen trüglichen und unglücklichen Erfolg haben: wir können in der That dadurch hindern, dass der Blutsturz nach aussen erscheint: aber man hat Beispiele, und deren mögte man stets eingedenk seyn, wo das Blut sich innerhalb der Gebärmutter gesammelt hat, welche, alle Kraft verlierend, erschlafft wurde, und von dem geronnenen Blute sich allmälig erweiterte: die Körperkräfte nahmen ab, die Eingeweide wurden entzündet, der Bauch schwoll noch mehr an, als im neunten Monate der Schwangerschaft, wenn gleich die Kranke dieser Periode noch nicht nahe war, und so starb sie, oder lebte doch nur so lange, bis die Entbindung geschehen war, während ein unaufmerksamer Arzt vielleicht glaubte, dass alles sehr gut stände, da der Blutfluss gehemmt war. Alle praktische Schriftsteller warnen gegen innere Blutung: ja, einige treiben es mit ihrer Besorgniss so

weit, zu lehren, dass man den Kopf des Kindes heben, und weder auf Blutsturz noch auf den Ablauf der Fruchtwasser Rücksicht nehmen soll: (Johnson syst. of Midw. p. 157. und Leak Diseases of Women. Vol. II. p. 280.) doch mag ich dieser Lehre nicht beistimmen, weil in denen Fällen, wo die Häute gesprungen oder offen sind, der Kopf nicht hinreichend beweglich seyn, auch nicht die desfalsigen Versuche gemacht werden können, es ist denn, wir hätten gewartet, bis jene gefährliche Erschlaffung in den Uterinfasern eingetreten wäre: und wenn, auf der andern Seite, wir die Entwickelung des Kindes bezwecken, so müssen wir darauf bedacht seyn, das Fruchtwasser, soviel möglich, so lange zurückzuhalten, bis wir das Kind wenden.

Neben diesen Mitteln wird es auch, besonders bei einem ersten Anfalle, und wo wir es nicht auf die Entbindung der Kranken abzusehen nöthig haben, dienlich seyn, ein Opiat zu geben, um die Reizung zu mildern; und dies ist oft von sehr glücklichem Erfolge.

Dies sind die wirksamsten Methoden zur raschen und unmittelbaren Hemmung eines gewaltsamen Blutsturzes. Demnächst müssen wir erwägen, ob wir erwarten dürfen, die Leidende bis zu vollen Tagen sicher zu bringen, und durch welche Mittel wir der Wiederkehr des Blutflusses vorbeugen können.

Es ist, meines Erachtens, eine allgemeine Regel, dass, wenn ein bedeutender Theil der hinfälligen Haut im 7ten Monate oder noch später, abgelöset ist, der Blutsturz, obgleich für den Augenblick gehemmt, doch leicht wiederkehren wird. Ist ein Theil des Mutterkuchens abgelöset, und sitzt derselbe besonders über dem Muttermunde, so kann die Schwangerschaft nicht lange mehr fortdauern: denn entweder leidet die Gebärmutter so, dass Austreibung und also eine natürliche Heilung erfolgt, oder die Kranke blutet zu Tode, oder wir müssen entbinden, um diesem traurigen Ende vorzubeugen.

Fliesst das Blut in geringer Menge, und nicht mit grosser Heftigkeit ab: wird der Blutsturz bald oder

leicht gehemt: bilden sich keine grossen Blutklumpen in der Scheide: fühlt sich der untere Theil der Gebärmutter natürlich an, und zeigt sich, dass der Mutterkuchen nicht daselbst inserirt ist, und dass keine grossen Blutklumpen innerhalb des Muttermundes zurückgehalten werden: ist das Kind noch am Leben: ist keine Anzeige von Annäherung der Geburt vorhanden: und ist der mässig fortdauernde Ausfluss nur wässrig; so können wir annehmen, dass die zerrissenen Gefässe nicht sehr gross sind; und haben Grund zu hoffen, dass die Kranke bey sorgfälltiger Behandlung und vorsichtigem Betragen bis zu vollen Tagen gehen werde. Es ist schwer zu sagen, ob bei diesem günstigen Ausgange die Gebärmutter neue Gefässe an Stelle der zerrissenen bilde, und ob durch deren Verschmelzung mit entsprechenden Gefässen der Lederhaut eine Wieder-Vereinigung bewirkt werde. Dass letztere in den frühern Monaten statt finden kann, wissen wir: wenn aber bei vorgerückter Schwangerschaft die hinfällige Haut sehr dünne geworden, und dabei weich und meist gallertartig ist, so ist doch nicht ausgemacht, ob der Blutumlauf auf besagte Art wieder hergestellt werde. Auf allen Fall wissen wir, dass hier das Vermögen zur Wiederherstellung und Heilung sehr beschränkt ist, und nur wirken kann, wenn die Ablösung nicht von grossem Umfange ist. Die Mittel zur Beförderung der Wieder-Vereinigung der Gebärmutter und der hinfälligen Haut, sind dieselben, welche wir anwenden, um der Wiederkehr des Blutsturzes vorzubeugen: und diese wenden wir selbst dann an, wenn wir wenig Hoffnung haben, die Wieder-Vereinigung zu bewirken, und zu machen, dass die Frau zu vollen Tagen gehe, weil unsre Absicht ist, soviel als möglich Blutverlust zu verhindern.

Alle irgend bekannte Erfahrungen streiten gegen die Annahme, dass eine Wieder-Vereinigung dann noch möglich sei, wenn der Mutterkuchen theilweise abgelöset ist. Ist die abgelösete Stelle sehr klein, und die zerrissenen Gefässe nicht gross, so ist es möglich, dass der Blutsturz nicht wiederkommt: ein kleiner Blutklump

kann ihn dauernd zurückhalten: ist aber die Ablösung von grösserm Umfange, und der Mutterkuchen tief nach unten oder über dem Muttermunde inserirt, so kann die Kranke nicht zu vollen Tagen gehen, es sei denn, dass sie deren Vollendung ganz nahe wäre. Wir urtheilen über den uns vorkommenden Fall nach dem Maasse und der Heftigkeit des Blutsturzes: denn alle heftige Blutstürzungen entstehen von Lösung des Mutterkuchens: und durch das Anfühlen des untern Theils der Gebärmutter, durch die Menge der Blutklumpen, und durch die Hartnäckigkeit des Ausflusses, welcher vielleicht Ohnmachten erheischt, damit der Anfall aufhöre, (ein Umstand, der grosse Gefahr anzeigt) werden wir bei unserm Urtheil geleitet.

Der beste Weg, die Wiederkehr zu verhüten, ist, den Blutumlauf zu mässigen, und die Thätigkeit des Gefässsystems bis auf ein gehöriges Verhältniss mit der Körperkraft herabzustimmen. Die Zweckmässigkeit dieser Regel wird einleuchten, wenn wir bedenken, dass bei andern Umständen, wenn eine Kranke eine Blutung irgend einer Art erlitten hat, ein Schreck, oder irgend eine Alteration, die eine augenblickliche Beschleunigung des Blutumlaufs herbeizuführen, im Stande ist, oft den Blutfluss erneuern kann. Die Thätigkeit der Arterien hängt sehr viel von derjenigen des Herzens ab: und die Thätigkeit dieses Organs ist wiederum vom Blute abhängig. Wenn viel Blut verlohren wird, so wird das Herz nur schwach zur Zusammenziehung gereizt, und oft schlägt es nur grade mit so viel Kraft als durchaus nöthig und kaum hinreichend ist, um seine Kammern zu entleeren. Dies vermindert offenbar die Gefahr der Erneuerung der Blutung: und bei gewissen Fällen, z. B. beim Blutspeien, führen wir, indem wir auf der Stelle Blut lassen, diesen Zustand des Herzens plötzlich herbei. Was immer die Thätigkeit des Herzens aufregt, kann auch den Blutfluss erneuern: und wenn der Satz fest stehet, dass die Schnelligkeit, mit welcher die Kraft und Thätigkeit der Gefässe vermindert wird, grossentheils von der Schnelligkeit abhängt, womit ein auf sie einwirkender

Reiz entfernt wird, so ist dies auch umgekehrt wahr, und wir würden finden, dass, wenn es möglich wäre, die Menge von Blut so schnell herzustellen oder wiederzugeben, als sie genommen ist, dieselbe Wirkung auf die Thätigkeit der Gefässe hervorgebracht werden würde, als wenn jemand eine grosse Menge Wein getrunken hätte. Es war sonst ein gewöhnliches Heilverfahren, eine nährende Diät anzuordnen, um das verlorne Blut zu ersetzen: doch muss dies nothwendig so lange schädlich sein, bis die zerrissenen Gefässe sich geschlossen haben, und die Anlage zum Blutflusse gehoben ist. Wir wünschen mit Angst, den Blutverlust zu verhüten: aber daraus folgt nicht, dass wir wünschen sollten, das verlorne schnell zu ersetzen. Dies ist gegen alle Grundsätze einer gesunden Pathologie: und dennoch wird es durch die Vorurtheile derer unterstützt, die nicht nachdenken oder unwissend sind. Ist jemand durch Blutfluss, selbst nur im geringen Grade, geschwächt, so verursacht das Zuführen vieler Speisen in den Magen beträchtliche Reizung: und wenn viel Blut erzeugt wird, so muss auch die Gefässthätigkeit zunehmen. Was ist es, was den Blutfluss hemmt, oder eine Zeitlang dessen Wiederkehr hindert? Ist es nicht die verringerte Kraft des Blutumlaufs, welche den Widerstand der Blutklumpen nicht überwinden kann? Entfernt nicht Bewegung diese Klumpen und erneuert den Blutfluss? Vermehrt nicht der Wein für den Augenblick die Stärke des Blutumlaufs, und erregt von neuem Blutsturz? Ist es nicht durchaus vernünftig und der Erfahrung aller Zeiten angemessen, dass eine reichliche Diät gefährlich ist, wenn Gefässe geöffnet sind? Verbieten wir nicht nahrhafte Speisen und vieles Sprechen beim Blutsturz aus den Lungen? und kann nahrhafte Diät und Bewegung beim Mutterblutflusse dienlich sein? Wäre es möglich, in einer Stunde das Blut zu ersetzen, was bei einem Anfalle verlohren wird, so ist klar, dass wenn der örtliche Zustand der betreffenden Theile nicht gleichzeitig geändert werden könnte, der Blutsturz nach Verlauf dieser Stunde sich erneuern würde.

Die Speise muss leicht, milde, und in kleinen Portionen gegeben werden, damit sie wenig Reizung hervorbringe: man gebe z. B. thierische Gallerte, Sago, geröstetes Brod, harte Zwieback und dergl. Diese Dinge von Zeit zu Zeit gereicht, sind hinlänglich, die Kräfte zu unterstützen, ohne doch die Thätigkeit des Organismus zu sehr zu beschleunigen: viel Getränk, welches bald die Gefässe anfüllen würde, muss vermieden werden. Wir werden mehr Vortheil stiften, wenn wir alles vermeiden, was reizen oder die Thätigkeit beschleunigen kann, als wenn wir den Körper schnell anfüllen, und dem Magen reichliche Nahrung zuführen. Der Organismus, mit seinem Vermögen zur Thätigkeit, mag, zur Erläuterung der Sache, mit einem Manne und seinen Einkünften verglichen werden. Wer vorher 200 Pfund jährliches Einkommen hatte, aber jetzt nur 100 hat, muss, um dem Bankrott zu entgehen, nur halb soviel ausgeben, als vorher: und wenn er das thut, so werden am Ende des Jahrs seine Rechnungen stimmen, wenngleich er genöthigt gewesen ist, schlechter zu leben. Dasselbe lässt sich auf den Organismus anwenden. Wenn seine Kraft herabgestimmt ist, so muss auch seine Thätigkeit herabgestimmt werden: und durch sorgfältiges Anpassen des einen an das andre, werden wir oft einen Kranken durch einen sehr bedeutenden und dauernden Grad von Schwäche sicher geleiten. Zugleich bedenke man, dass, so wie das Einkommen sehr klein ist, so dass es zur Anschaffung der nothwendigen Lebensbedürfnisse nicht ausreicht, eben so die Lebensthätigkeit soweit herabgestimmt werden kann, dass sie zur Ausführung derjenigen Verrichtungen nicht ausreicht, welche zum Dasein wesentlich nöthig sind, und dann erfolgt der Tod; zuverlässig aber würde derjenige, welcher durch Reizung dem zuvorzukommen suchen wollte, lediglich dadurch den tödlichen Ausgang beschleunigen: überreizt und zerstört Hitze nicht erfrorene Glieder?

Es ist jedoch keinesweges meine Meinung, dass wir, während der ganzen übrigen Zeit der Schwangerschaft (vorausgesetzt, dieselbe habe ihren Fortgang, und

der Anfall sei dauernd geheilt worden) die Blutmenge vermindert erhalten müssen. Ich meine nur, dass wir sie nicht schnell vermehren dürfen. Selbst, wenn die Kräfte in Folge eines starken Blutsturzes oder einer andern Krankheit bedeutend gesunken sind, so sorgen wir besser für die Genesung, wenn wir nur soviel Nahrung geben, dass die Kräfte nicht noch mehr sinken, als wenn wir die Kranke vollstopfen: doch bitte ich zu bedenken, dass wenn ich so von der Behandlung derer spreche, die in hohem Grade geschwächt sind, ich keinesweges so verstanden sein will, als wenn ich ein zögerndes Heilverfahren, und Abwarten, bis die Kranke in diesen Grad von Schwäche verfällt, irgend unterstützte; finden wir sie aber in diesem Zustande, so werden wir sie nicht dadurch retten, dass wir ihr Herzstärkungen und Nahrungsmittel in den Magen schütten: sondern man gebe milde Nahrungsmittel, um allmählig die Blutmenge und die Kräfte zu ersetzen: man meide den reizenden Heilplan auf der einen Seite, und das Aushungern auf der andern, um so die Kranke sicher über die Gefahr hinüber zu bringen.

Einige Arzneien vermögen sehr viel über die Blutgefässe, und setzen uns in den Stand, beim Blutsturz unsere Kranke mit weniger Aufwand von Blut zu heilen, als ohne dieselben möglich sein würde. Die Digitalis gehört in diese Klasse, und wird oft beim Blutsturz mit vielem Nutzen gegeben, wo der Puls vermehrte Gefässthätigkeit anzeigt, und wo es unsere Absicht nicht ist, unmittelbar zur Entbindung zu schreiten. War aber die Menge des abgeflossenen Bluts unbedeutend, der Puls klein und vielleicht schwach, so ist die Digitalis von Hause aus unnöthig: und wenn, im Verfolg des Übels der Magen angegriffen, die Kranke übel, zum Brechen geneigt und ohnmächtig, oder der Puls schwach und klein ist, so ist sie gleichfalls nicht passend.

In solchen Fällen, welche die Digitalis erfordern, wo nemlich der Puls hart, klopfend, und häufig ist, kann man sie in Pulverform oder als Tinctur geben: einen halben Gran der getrockneten Blätter kann man

alle zwei Stunden reichen, bis die Wirkung auf den Puls eintritt; nachher giebt man sie in längeren Zwischenzeiten, um den Blutumlauf gemässigt zu erhalten. Die Tinctur wendet man mit demselben Nutzen an: man achte aber auf den Erfolg, und vermindere die Gabe, wo es nöthig ist, das Hinzuthun von ein wenig wohl zubereiteten Schwefel-Ammonium macht zuweilen, dass die Wirkung noch rascher eintritt; doch darf man nicht mehr als fünf Tropfen jeder Gabe beimischen.

Indem wir uns auf diese Weise bemühen, die Thätigkeit des Gefässsystems herabzustimmen, müssen wir zugleich dafür sorgen, jede Reizung soweit als möglich zu entfernen. Alles, was in Beziehung auf Wärme, Bewegung und Diät nöthig ist, habe ich bereits beigebracht, aber auch auf den Darmkanal muss man achten, und Anhäufung in demselben durch regelmässige Anwendung von Laxativen sorgfältig verhüten. Verstopfung ist meist mit einem trägen Umlauf in den Venen des Pfortadersystems verbunden, und von diesen machen die Uterin-Gefässe einen Theil aus. Ist nun das Arteriensystem nicht verhältnissmässig herabgestimmt, so vermag diese träge Bewegung, indem sie die freie Communication durch die mesenterischen Gefässe aufhält, von neuem den Blutsturz zu erregen.

Krankhafte Empfindungen in der Gegend der Blase oder des Mastdarms, oder selbst in noch entfernteren Theilen, müssen auf der Stelle fortgeschaft werden: denn zuweilen wird durch solche Reizungen der Blutsturz wieder herbeigeführt. In solchen Fällen, oder wo die Kranke mit Husten, Herzklopfen, oder einem hysterischen Leiden behaftet ist, leisten Opiate viel Nutzen. In manchen Fällen, wo ein Anfall vom Blutfluss durch irgend einen Reiz entstanden ist, welcher auf den untern Theil der Gebärmutter insbesondere, oder auf das Uterinsystem überhaupt einwirkte, oder wo der Darmkanal schmerzhaft, und der Puls weder voll noch stark ist, da werden Ruhe, kalte Luft, und eine angemessene Gabe der Opiattinktur den Anfall beenden, und vielleicht einen Rückfall verhüten. Dies ist besonders der Fall,

wenn nur ein kleiner Theil der hinfälligen Haut abgelöset, und die Ausleerung nicht stark gewesen ist. Ist das Gefässsystem überfüllt, so ist ein Aderlass nöthig, bevor schmerzstillende Mittel gereicht werden, und die Digitalis lasse man entweder auf das Opiat folgen, oder man lasse sie ganz fort, je nach dem Zustande des Pulses oder des Magens.

Aber wenn gleich schmerzstillende Mittel unter Umständen und besonders bei ersten Anfällen von grossem Nutzen sind, so sind sie doch nicht ohne Unterschied anzuwenden, und nicht zu geben, wenn die Umstände der Kranken schleunige Entbindung erheischen, es sei denn, dass die Kräfte sehr gesunken wären, wo dann vor der Entbindung eine starke Gabe, als Herzstärkung, zu reichen ist.

Zuweilen werden wir bei einem ersten Anfalle nicht zeitig genug gerufen, und es ist bereits irgend ein dringendes Symtom eingetreten; meistens ist dies ein Gefühl von Ohnmacht oder eine vollständige Ohnmacht. Dies Gefühl entsteht öfters eher aus einem Leiden des Magens als unmittelbar vom Blutverlust; und in diesem Falle ist es minder gefährlich, als wenn es in Folge eines starken Blutsturzes entsteht. In jedem Falle aber dürfen wir nicht zu hastig in Darreichung von Herzstärkungen seyn. Hängt das Ohnmachtsgefühl allein von Übelkeiten und Magenleiden oder von einem Schwäche-Gefühl ab, Umstände, welche selbst bei einem mässigen Blutflusse eintreten können, so wird es genug seyn, wenn man einige Tropfen Hirschhorngeist in kalt Wasser giebt, und das Gesicht mit kaltem Wasser besprengt. Ist es mehr unmittelbare Folge von Blutverlust, so mag es nöthig seyn, ein wenig warmen Wein mit Gewürzen zu geben. Aber selbst in diesem Falle müssen unsre Herzstärkungen nicht zu freigebig gereicht, und nicht zu oft wiederholt werden. (Da Ohnmacht und Blutverlust, jedes für sich, Erschlaffung der Muskelfasern bewirken, wie den Wundärzten wohl bekannt ist, so kann man glauben, dass sie den Blutfluss vermehren werden, indem sie die Zusammenziehung der Gebärmutter, wenn solche bereits eingetreten ist, mindern. Aber es findet das Gegentheil statt, denn

indem die Bildung von Blutklumpen begünstigt wird, hält die Ohnmacht den Blutfluss auf, und man sollte sie daher nicht so hastig fortschaffen.) Es ist kaum nöthig zu erinnern, dass wir unmittelbar die angeregten Mittel anwenden können, nemlich die Scheide auszustopfen u. s. w. um dem Blutfluss Einhalt zu thun. Dies merke ich hier Ein- für allemal an.

Eine vollkommene Ohnmacht verursacht, den Umständen nach, grosse Angst und Besorgniss: und wenn ein starker Blutsturz vorhanden war, so ist es in der That ein sehr gefährliches Symtom. Man muss hier durchaus Hülfe schaffen; denn wenn gleich die Ohnmacht ein natürliches Mittel zur Hemmung des Blutflusses ist, so ist doch eine vollkommene und lange anhaltende bedenklich. Wir dürfen aber nicht grosse Gaben von herzstärkenden Mitteln zu deren Entfernung anwenden: wir müssen die Kranke in vollkommener Ruhe, in horizontaler Lage, und den Kopf niedrig erhalten: wir müssen die Fenster öffnen, das Gesicht stark mit kaltem Weinessig besprengen, flüchtige Salze vor die Nase halten, und etwas Hirchhorngeist oder einen Esslöffel voll warmen Wein innerlich geben.

Allgemeine Kälte ist auch ein Symtom, welches man nicht über einen gewissen Grad hinausgehen lassen darf, und dieser Grad muss grossentheils nach den Kräften der Kranken, und nach der Menge und Heftigkeit des Blutsturzes bestimmt werden. War der Kräftezustand nicht schon vorher sehr gesunken, so ist ein mässiger Grad von Kälte nützlich, wenn der Blutsturz anhaltend zu werden drohet: war aber der Blutsturz sehr bedeutend, so kann allgemeine Kälte, mit blassen Lippen, eingefallenen Augen, und annähernder Ohnmacht nur zu oft als Vorbothe des Todes angesehen werden. Ist die Sache so angethan, dass unser Einwirken von Nutzen seyn kann, so legen wir warme Tücher auf die Hände und Füsse, eine halb mit warmen Wasser angefüllte Blase auf den Magen, und geben etwas gewärmten Wein und Wasser innerlich.

Ein anderes zuweilen eintretendes Symtom ist das Erbrechen. Es entsteht meist durch die Schuld der Umstehenden, welche mehr Speisen und Getränke gereicht

haben als der Magen ertragen kann, oder von einer Strömung von Blut, welche eintritt, wenn die Kranke eben getrunken hat. Gemeiniglich gehen unter diesen Umständen Übelkeit und Druck vorher, welche sehr quälend sind und Ohnmacht drohen, bis Erbrechen Erleichterung schafft. Zuweilen entspringt es mehr aus einem hysterischen Zustande oder aus Uterin-Reizung. Oft wiederholt, ist es ein schwächendes Symtom, und indem sich die Blutklumpen während der Anstrengungen des Erbrechens verschieben, kann es Wiederkehr des Blutflusses veranlassen; doch zuweilen scheint es auf eine heilsame Weise Zusammenziehung der Gebärmutter zu bewirken, und derselben eine Anlage einzuflössen, dass sie sich ihres Inhalts entledige. Zur Fortschaffung des Erbrechens legen wir auf die ganze Magengegend eine Compresse, mit Laudanum und Camphorspiritus befeuchtet; und geben Opium in Substanz, wenn die Schwäche gross ist. Zuweilen ist ein Aufguss von Capsicum dienlich, welcher milde stechend seyn muss. Bei jedem Blutfluss ist es von Wichtigkeit, auf den Zustand des Magens sehr aufmerksam zu seyn, und zu verhüten, dass er nicht überladen werde: auf der andern Seite dürfen wir ihn auch nicht zu leer lassen, und gestatten, dass seine Verrichtungen geschwächt werden. Kleine Portionen leichter Nahrung müssen oft gegeben werden. Auf diese Weise verhüten wir, dass der Magen seine Kraft verliere, ohne dass er belästigt werde, oder dass man die Verdauungs-Organe überfülle.

Hysterische Beschwerden begleiten oft verzögerte Blutflüsse, z. B. der Globus hystericus, Kopfschmerzen, Gefühl von Erstickung, Herzklopfen, (Die Menge des Verlustes an Blut ist in der That oft so bedeutend, dass daraus für das Herz unwiederbringlicher Schade erwächst, und dessen Verrichtungen selbst nachher noch gestört werden; ein wohl erzähltes Beispiel dieser Art findet sich bei v. Swieten Comment. on aph. 1304, wo die Frau, 12 Jahre nach einem heftigen Blutsturz nicht im Stande war, ohne heftiges Herzklopfen und Beängstigung im Bette aufrecht zu sitzen,) Aufstossen, wobei nichts als Luft ausgeleert

wird und dergl. Diese Beschwerden erleichtert man am besten durch ein Stinkmittel, oder eine Herzstärkung, mit Mohnsaft verbunden. Das Aufstossen erfordert zuweilen ein schmerzstillendes Klystier, oder Auflegung eines kamphorirten Pflasters auf die Magengegend: dies bereitet man, indem man ein wenig Heftpflaster schmilzt, und eine starke Portion Kamphor hinzuthut, den man zuvor durch Reiben mit Olivenöl in ein dickes Liniment verwandelt hat.

Nach diesen Bemerkungen über die Behandlung des Blutflusses, und die besten Mittel, dessen Heftigkeit zu mindern, und Rückfällen vorzubeugen, so wie auch die gefährlichen Symtome zu lindern, welche ihn öfters begleiten: gehe ich zunächst zur Abhandlung der Methode über, wie man die Leidende entbindet, wo dies nothwendig ist. Ich habe das Ausführliche der ärztlichen Behandlung eines Anfalls von Blutsturz, von der Betrachtung der etwa erforderlichen manuellen Hülfe getrennt; weil, so innig auch diese verschiedenen Theile des Heilverfahrens in der Wirklichkeit mit einander verbunden seyn mögen, eine solche Scheidung doch in einem Werke dieser Art nöthig ist, um Verwirrung zu meiden.

Da einige Eigenthümlichkeiten des Heilverfahrens aus der Insertion des Mutterkuchens über den Muttermund hervorgehen, so werde ich meine Bemerkungen hier auf solche Fälle beschränken, wo man am Muttermunde die Eyhäute antrifft; bitte indessen, sich zu erinnern, wie dieser Umstand nicht nothwendig eine Anzeige abgiebt, dass der Blutsturz nicht von Ablösung des Mutterkuchens herrühre; denn dieser kann dennoch sehr nahe am Mutterhalse inserirt seyn, obgleich er nicht gefühlt werden kann.

Die Operation der Entbindung des Kindes ist weder schwierig zu beschreiben, noch zu machen. Man bringt die vorher schlüpfrig gemachte Hand sanft und allmälig ganz in die Scheide ein: hiernächst führt man einen Finger in den Muttermund, und bewegt ihn vorsichtig hin und her, um denselben zu erweitern; ist er bereits etwas mehr erweitert, so bringt man zwei Finger

ein, und macht sanft und vorsichtig in kurzen Zwischenzeiten Versuche, ihn auszudehnen: der Geburtshelfer wird indessen wohl thun, sich zu erinnern, dass er am besten zum Zweck kommen wird, wenn er sein Verfahren eher so einrichtet, dass die Gebärmutter gereizt und disponirt wird, durch eigene Thätigkeit ihren Mund zu erweitern, als dass er unmittelbar und mechanisch ihn ausdehnt. Von Seiten des Geburtshelfers ist viel Zartheit, Vorsicht, Festigkeit und Gewandheit nöthig: von Seiten der Leidenden ist Geduld und Entschlossenheit zu wünschen. Der Geburtshelfer bedenke wohl, dass schmerzhafte Ausdehnung des Muttermundes gefährlich ist, die Theile reizt und entzündet, und dass es besser sei, die Leidende klage über angeregte Uterinschmerzen (Wehen), als über die Finger des Geburtshelfers. Um den Muttermund völlig zu erweitern, wird mehr oder weniger Zeit erfordert, je nach dem Zustande, in welchem die Gebärmutter sich befand, als die Operation angefangen wurde. Ist der Muttermund weich und nachgiebig, und ist er bereits durch schwache Wehen theilweise erweitert, so werden oft eine Viertelstunde, oder gar einige Minuten zur Ausführung dieses Vorhabens hinreichen: haben aber vorherige Wehen kaum nur ein wenig darauf eingewirkt, und ist der Muttermund sehr fest, wenn gleich nicht ganz unnachgiebig, so kann wohl eine halbe Stunde drauf gehen. Ich spreche in allgemeinen Ausdrücken, denn es giebt keine Regel, welche sich für jeden Fall anwenden liesse. Nicht selten findet man die Öffnung des Muttermundes so gross, wie einen Kupferpfennig, und seine Ränder weich und dünne, obschon die Leidende kaum einige Schmerzen, gewiss aber keine regelmässige Wehen gehabt hat. Ist der Muttermund hinlänglich erweitert, so sprenge man die Eyhäute, bringe die Hand ein, wende das Kind vorsichtig, und entwickele es, wie bei Fussgeburten: wobei man sich bemühen muss, die Sache so einzurichten, dass das Kind mehr durch Uterin-Zusammenziehungen ausgestossen, als mit der Hand hervorgezogen wird. Übereiltes Herausziehen ist gefährlich, denn die Gebärmutter wird sich hinterher nicht zusammenziehen:

und aus diesem Grunde müssen wir bei unternommener Wendung, wenn wir nicht fühlen, dass die Gebärmutter wirksam sei, die Hand ein wenig bewegen, und nicht eher anfangen, das Kind zu entwickeln, bis wir wahrnehmen, dass die Gebärmutter sich zusammenzieht. Die Entwickelung des Kindes darf nur ganz langsam geschehen, bis der Steiss durchgeht; alsdann müssen wir sorgen, dass die Nabelschnur nicht zu lange gedrückt werde, bevor der übrige Körper des Kindes geboren ist. Ist nun das Kind geboren, der Bauch der Entbundenen auf die gehörige Art unterstützt, und durch einen Gehülfen sanft gedrückt, so muss man die Hand abermals vorsichtig in die Gebärmutter einbringen, die beiden hervorstechenden Knöchel der geschlossenen Hand an die Oberfläche des Mutterkuchens bringen, und diese sanft drücken, um die Gebärmutter zu reizen, dass sie ihn abstösst. Die Hand kann man einige Augenblicke sanft bewegen, und diese Bewegung in Absätzen wiederholten, um die Gebärmutter zu reizen, dass sie sich ihres Inhalts entleere: aber keinesweges dürfen wir den Mutterkuchen losreissen und herausziehen. Dies muss durch die Gebärmutter selbst geschehen: denn nur durch Zusammenziehung derselben kann die Frau vor künftigem Blutsturz sicher gestellt werden. Der ganze Vorgang, von Anfang bis zu Ende, muss sanft und bedachtsam geleitet werden, und niemals sollten wir die Hauptsache, nemlich die austreibende Thätigkeit der Gebärmutter anzuregen, aus dem Gesichte verlieren. Nicht blos darum, dass die Gebärmutter entleert werde, nicht blos um das Kind zu heben, bringen wir die Hand ein: alles das mögen wir thun, und lassen dennoch die Frau in einem übleren Zustande zurück, als wenn wir nichts gethan hätten: nein, die Muskelfasern müssen sich zusammenziehen und auf die Gefässe drücken; d a r a u f kommt es an; und da nichts anderes die Leidende retten kann, so ist es wesentlich, dass der Geburtshelfer klare Ansichten von seinem Gegenstande habe, und begreife, wovon eigentlich die Rettung abhängt.

Die Methode der Entwickelung des Kindes zu lehren, und nichts von den Umständen zu sagen, unter

welchen sie vorgenommen werden muss, würde ein gefährlicher Missgriff seyn. Ich habe zu Anfange dieses Abschnitts den Einfluss des Blutsturzes, sowohl auf die Constitution überhaupt, als auf die Gebärmutter aus einander gesetzt: und gezeigt, dass durch einen gewissen Grad von Blutverlust allemal die Schwangerschaftsthätigkeit beeinträchtigt, und eine Anlage zur Austreibung der Frucht herbeigeführt wird Ehe aber die Uterinzusammenziehung vollständig erregt oder wirksam geworden seyn kann, kann die Leidende sterben, oder die Gebärmutter in dem Grade geschwächt seyn, dass die Ausstossung der Frucht nicht mehr möglich ist. Während wir so einerseits auf Erregung der Contraction bedacht sind, dürfen wir auf der andern Seite auch nicht zu lange warten; wir dürfen nicht müssige Zuschauer seyn, wenn mehrere und wiederholte Anfälle von Blutsturz kommen, wenn die Kräfte sinken, wenn Lippen und Zunge bleichen, wenn Anfälle von Ohnmachten sich wiederholen, wenn das Leben selbst in unmittelbare Gefahr geräth. Solches Abwarten ist gefährlich und gar nicht zu entschuldigen: es kann plötzlich den Tod von Mutter und Kind herbeiführen: es kann die Gebärmutter schwächen, und sie fernerhin unfähig machen, sich zusammen zu ziehen: oder es kann auch die Constitution so verderben, dass die Kranke, nach langen Leiden, drüber zu Grabe geht.

Müssen wir denn allemal beim ersten Anfalle des Blutsturzes entbinden und mit Gewalt den Muttermund öffnen? Keinesweges; weder in Übereilung, noch im Aufschieben ist Rettung zu finden.

Die von mir vorgeschriebene Behandlung wird unter allen Umständen die Kranke so lange sicher stellen, bis die Entbindung mit Grunde unternommen werden kann. So lange der Muttermund fest und unnachgiebig ist, so lange kein Anschein zur Öffnung des Muttermundes oder zur Zusammenziehung der Gebärmutter vorhanden ist, so lange kann man ganz sicher auf die Ausstopfung, auf Ruhe und auf Anwendung der Kälte vertrauen. Doch muss ich den Leser besonders darauf aufmerksam machen, dass der Muttermund sich erweitern kann, ohne regel-

mässige Wehen: und fast unter allen Umständen ist er erweiterungsfähig, es mögen Wehen vorhanden seyn, oder nicht. Kennte ich nicht die Gefahr, welche mit Aufstellung positiver Regeln verbunden ist, so würde ich sagen, dass so lange der Muttermund fest ist und keine Anlage hat, sich zu öffnen, so kann die Kranke beim Ausstopfen eben nicht in Gefahr gerathen, wenn wir es nur verstehen: ja wir können den Muttermund selbst ausstopfen, welches denn Zusammenziehung erregen wird. Ist aber die Kranke vernachlässigt, so stehe ich nicht dafür, dass sie stirbt, und zwar lange vorher, ehe sich eine Anlage zur Geburt oder Zusammenziehung einstellt. Ich will indessen nicht aufzählen, was sich unter den Händen eines nachlässigen Geburtshelfers ereignen kann: denn da würde kein Ende zu finden seyn, sondern ich will nur anführen, was das Resultat des Fleisses und der Sorgfalt seyn sollte.

Es ist klar, dass, wenn die Gebärmutter eine Anlage zur Zusammenziehung, und der Muttermund, sich zu öffnen, hat, die Entbindung weit sicherer und leichter seyn muss, als wenn erstere unthätig, und letzterer hart ist.

Wir dürfen mit Sicherheit auf das Ausstopfen vertrauen, bis diese erwünschten Veränderungen bewirkt sind: und unter diesen Umständen werden wir die Kranke durch die Ausstopfung allein retten: die Zusammenziehung kann lebhaft werden, wenn wir dem zu vielen Blutverluste vorgebeugt haben, und so die Ausstopfung der Frucht auf natürliche Weise eintreten. Wer würde unter diesen Umständen vorschlagen, das Kind zu wenden und so zu entbinden? wer würde nicht das Wirken der Natur, der Operation des Geburtshelfers vorziehen? In einem individuellen Falle zu bestimmen, ob ersteres abzuwarten sei, oder ob man zu künstlicher Entbindung schreiten soll, dazu ist Überlegung von Seiten des Geburtshelfers nöthig. Hat derselbe das Ausstopfen bei Zeiten und mit Erfolg angewandt, und sind die Wehen lebhaft geworden, so hat er guten Grund, die natürliche Frucht-Austreibung abzuwarten: und das Geburtsgeschäfte muss nach allge-

meinen Grundsätzen der Geburtshülfe geleitet werden: ist aber die Gebärmutter durch Blutverlust geschwächt, sind die Wehen unbestimmt, haben sie kaum mehr bewirkt, als eben den Muttermund zu öffnen, und ist keine Aussicht zu ihrer Verstärkung vorhanden, so ist er nicht berechtigt abzuwarten, dass die Entbindung auf natürlichem Wege von statten gehe, und darf nicht hoffen, dass sie so mit gutem Erfolge beendet werde, sondern er muss künstlich entbinden. Wenn er den Muttermund erweitert, so erregt er die Uterin-Thätigkeit, und fühlt, dass die Eyhäute gespannt werden. Doch darf er darauf nicht vertrauen; er muss beenden, was er angefangen hat.

Wir können demnach durch zeitige und kräftige Anwendung des Ausstopfens, durch Anfüllung der Scheide mit einem weichen Tuche, oder mit Werch, sicher und leicht den Blutsturz hemmen, bis sich am Muttermunde Veränderungen zeigen, welche die Entbindung erleichtern: und dann wirken wir entweder künstlich ein, oder vertrauen auf die natürliche Ausstossung der Frucht, je nach der Lebhaftigkeit und Stärke der Zusammenziehung, und nach dem Zustande der Leidenden.

Durch diese Behandlung erhalten wir alle Vortheile, welche von dem Wirken der Natur erwartet werden können, und bleiben zugleich, wo diese uns verlassen, im Stande, mit Vertrauen auf die Hülfe der künstlichen Entbindung zu rechnen.

Es kann sich aber ereignen, dass wir keine Gelegenheit gehabt haben, den Blutverlust in Zeiten zu hemmen: wir haben vielleicht die Kranke nicht eher gesehen, bis sie vom Blutsturz bedeutend mitgenommen ist: wobei wir unsere Aufmerksamkeit nicht allein auf die Menge des verlorenen Bluts, sondern auf die Einwirkung des Blutsturzes auf die Kranke richten müssen: letztere wird unter sonst gleichen Umständen mit der Stärke des Blutsturzes in geradem Verhältnisse stehen. In diesem Falle sind wir mehrentheils genöthigt, zu entbinden, und dürfen damit keinesweges zu lange warten: wo jedoch der Muttermund sehr fest, und ohne Reizung ist, sich zu öffnen, da werden wir meist finden, dass

die Schwäche vorübergehend ist, und können noch einige Zeit auf die Ausstopfung rechnen.

Der Blutsturz wird auf eine natürliche Weise durch Ohnmacht gehemmt. Kehrt er wieder, so wird er auf demselben Wege gehemmt: und die Ohnmacht tritt noch früher als zuvor ein. Nach einem oder zwei Anfällen leidet die Gebärmutter und der Muttermund wird erweiterungsfähig. Es erscheinen schwache Wehen, oder sie werden doch durch Versuche, den Muttermund auszudehnen, leicht erregt. Alsdann wird eine Ohnmacht, selbst, wenn die Ausstopfung nicht angewandt, und die Kranke vernachlässigt worden ist, den Blutsturz hemmen, und hindern, dass er nicht tödtlich wird, bis der Muttermund erschlafft ist: aber selbst nur ein kleiner Aufschub über diese Periode hinaus wird die Kranke zu Grunde richten: und giebt man Wein, oder behandelt die Kranke sonst unpassend, so kann man den Blutsturz selbst vor dem Eintritt dieser Periode tödtlich machen. Doch, wenn gleich ich es als allgemeine Regel betrachtet habe, dass wir, wo der Muttermund fest und unnachgiebig ist, ungeachtet der vorhandenen Besorgniss, noch einige Zeit auf die Ausstopfung vertrauen können, so bitte ich doch zu bedenken, dass es Ausnahmen von dieser Regel geben kann: denn die Constitution kann so zart, oder der Blutsturz so heftig, oder durch reizende Mittel vermehrt seyn, dass eine anhaltende Ohnmacht entsteht, und es höchst wünschenswerth wird, dass die Entbindung beendet werde: aber solche Beispiele sind selten: und wenn gleich ich von den hemmenden Wirkungen der Ohnmacht gesprochen habe, so will ich doch nicht fürchten, dass der Anfänger sich deshalb einbilde, ich wünsche ihn mit diesem Symtom vertrauet zu machen. Können wir es noch hindern, so läuft es selten gut ab, wenn wir warten, bis völlige Ohnmacht eintritt: und tritt sie ein, so ist es meistens nicht klüglich gehandelt, sich der Gefahr eines zweiten Anfalls auszusetzen.

Ältere Geburtshelfer, unbekannt mit dem Werthe der Ausstopfung, und nicht vertrauet mit den Grundsätzen einer gesunden Physiologie, hatten keine bestimmte

Regel für die Anwendung der künstlichen Entbindung, sondern bemühten sich die Gebärmutter zeitig zu entleeren: aber man bemerkte allgemein, dass diejenigen Frauen starben, deren Muttermund fest und hart gewesen war: (Mauriceau, Pea u. a.) Was heisst das anders als erklären, dass das hastige und vorzeitige Operiren tödtlich ist? Dies ist in der That ein Grundsatz, welcher dem Gedächtniss des Geburtshelfers tief eingeprägt werden, und welcher sein Verfahren beständig leiten sollte. Schmerz und Leiden sind die unmittelbaren Folgen eines voreiligen Verfahrens: während Wiederkehr des Blutsturzes nach der Entbindung, oder der Zutritt einer Entzündung, Vorboten des Todes sind.

Eine unglückliche Folge dieses blinden Verfahrens war es, dass Puzos verleitet wurde, die Punction der Eyhäute zu machen, um auf diese Weise das Geburtsgeschäft anzuregen. Seine Theorie war scharfsinnig und sein Vorschlag eine wesentliche Verbesserung nach den damals herrschenden Ansichten: die wirklich gemachte Operation, und deren gelegentlicher glücklicher Erfolg empfohlen es der ärztlichen Aufmerksamkeit; aber die Erfahrung hat jetzt entschieden, dass man sich nicht darauf verlassen und dass man es füglich entbehren kann. Brauchen wir es zeitig und beim ersten Anfall, so wissen wir nicht, wann die Zusammenziehung eintreten wird: denn, wenn wir es wegen missbildeten Beckens, selbst bei gesunder Gebärmutter anwenden, so geschieht es zuweilen mehrere Tage vor Eintritt des Geburtsgeschäftes; was in der Zwischenzeit eintreten mag, können wir nicht wissen. Da die Gebärmutter geschwächt ist, so wird der Blutsturz desto eher geneigt seyn, wiederzukehren, und wir werden endlich, wenn alles geschehen ist, genöthigt seyn, zu andern Mitteln, besonders zur Ausstopfung unsere Zuflucht zu nehmen. Nun wissen wir, dass die letztere, ohne irgend eine andere Operation, den Blutsturz so lange hemmen wird, bis der Muttermund in einen Zustand gekommen ist, welcher die Entbindung begünstigt. (Der scharfsinnige Alphonse le Roy scheint sehr geneigt zu seyn, auf die Ausstopfung unter allen Umständen zu vertrauen; und setzt voraus, dass das Blut wie ein

fremder Körper wirken und Zusammenziehung herbeiführen würde: doch erleidet dies, als allgemeine Regel, grosse Modificationen. Über Puzos Vorschlag sagt er: Puzos, en conseillant assez-hardiment de percer les eaux, n'avoit d'autres vues que la contraction de la matrice, qui est la suite de cette operation, et la cessation de la perte, et il la conseille même dans les cas des pertes, qui arrivent avant terme. Mais un grand nombre de femmes sont péries par l'effect de cette même pratique. Leçons sur les pertes de sang. p. 45.) Der Vorschlag des Puzos ist daher, so viel ich begreife, vor diesem Termin nicht auszuführen. Findet sich nachher Veranlassung zur künstlichen Hülfe, so ist klar, dass wir vorzugsweise ein Verfahren wünschen müssen, was wir, der Zeit und dem Grade nach, in unsrer Gewalt haben. Auf Puzos Methode aber können wir uns gar nicht verlassen: denn wir wissen weder, wie weit wir überhaupt noch von der Zusammenziehung der Gebärmutter entfernt sind, noch ob das Verfahren im Stande seyn wird, irgend kräftige Zusammenziehung zu erregen. Schlägt es ganz fehl, so machen wir die Entbindung schmerzhafter, folglich gefährlicher für die Mutter, und bringen zugleich das Kind in Gefahr. Gegentheilig merkt Dr. Denman (Introduction to the practice of midwifery, vol. II. p. 310) an, dass, wenn die Wendung schwierig ist, der Blutfluss durch die Zusammenziehung der Gebärmutter gestopft werde. Wir wissen aber, dass die, ihrer Wässer beraubte Gebärmutter, das Kind so fest umschliesst, dass dadurch die Wendung, wenn auch nicht schwierig, doch sehr schmerzhaft wird, und dass sie dennoch sich nicht so lebhaft zusammenzieht, um den Blutfluss zu hemmen: nichts aber, als lebhafte Zusammenziehung kann eine Kranke beim Blutsturz retten, wenn die gerissenen Gefässe gross und zahlreich sind.

Der einzige Fall demnach, welcher noch zu betrachten übrig bleibt, ist der, wo Wehen eintreten, und die Ausstossung der Frucht vor sich geht. In diesem Falle wird der Blutsturz entweder durch die Zusammenziehung oder durch die Ausstopfung gehemmt, und die

Häute bersten im natürlichen Laufe des Geburtsgeschäftes, wornach der ganze Vorgang rasch beendet wird Hier ist also keine künstliche Einwirkung erforderlich: wenn aber, nachdem es einige Zeit rasch vorwärts gegangen ist, die Wehen etwas nachlassen, welches oft auch bei einer natürlichen Geburt geschieht, so wird es dienlich seyn, die Häute zu sprengen, wenn wir Grund haben, zu glauben, dass ein schwacher Reiz auf die Gebärmutter deren Thätigkeit wieder herstellen wird: der vorherige Blutverlust muss den Geburtshelfer bei dieser Bestimmung leiten: denn wenn die Kraft der Gebärmutter dadurch sehr herabgestimmt ist, so wird sie für die Einwirkung eines Reizes weniger empfänglich seyn: und wenn, bei vorhandener Verminderung der Wehen, der Blutsturz doch wiederkehrt, so sollte ich denken, dass wir sicherer auf die Hand vertrauen könnten, welche in dem oben erforderlichen Grade reizen, und den Vorgang mit Sicherheit beenden kann, als auf eine Methode, welche weit ungewisser ist, und viel weniger in unserer Gewalt steht. (In denen Fällen, wo der Mutterkuchen vorliegt, würden wohl wenige Geburtshelfer auf die Entleerung des Schaafwassers bauen: sie würden entbinden. Wenn demnach bei einer Art von Blutsturz das Entbinden als sicher und angemessen betrachtet wird, so kann es bei einer andern nicht gefährlich seyn: und wo immer eine künstliche Einwirkung im Wege der Operation nöthig ist, da wird die Sicherheit, welche das Einbringen der Hand gewährt, weit mehr leisten, als nur den dadurch vermehrten Schmerz compensiren; aber selbst in dieser Rücksicht sind die beiden Operationen wenig verschieden, wenn sie gut gemacht werden.)

Der Nutzen des Vorschlages des Puzos wird daher sehr beschränkt, wenn diese meine Ansichten richtig sind. Die Einfachheit derselben nahm mich früherhin sehr für sie ein: und wenn ich jetzt meine Meinung geändert habe, so habe ich meine Gründe angegeben.

Noch bleibt eine sehr wichtige Frage zu beantworten übrig. Wo die Kranke oft und gewaltsam viel Blut verlohren hat, wo die Kräfte gesunken sind, wo

der Puls kaum zu fühlen ist, wo die Gliedmassen kalt, Lippen und Zunge blutleer, das Auge todtenähnlich sind; soll man es da unternehmen, die Frau zu entbinden? Soll man sich durch Ausstopfung bemühen, fernern Blutverlust zu verhüten, und durch Nahrungsmittel und Sorgfalt die Kräfte wieder herzustellen suchen? Oder soll man die Gebärmutter entleeren, und dann versuchen, das verlohrne zu ersetzen? Wir haben zwischen zweierley Gefahren zu wählen. Die Lage der Kranken ist höchst gefährlich: und ich habe in der Praxis meinen Entschluss mit derjenigen Umsicht erwogen, welche diese furchtbar schrecklichen Umstände erheischen. Ich glaube aber, mit Recht sagen zu können, dass ein vorsichtiges Entbinden beiden, der Mutter und dem Kinde die mehrste Hoffnung geben, am Leben erhalten zu werden. Denn in solchen Fällen ist die Gebärmutter fast ganz abgestumpft, sie hat keine Kraft mehr, sich anhaltend zusammenzuziehen: das Ausstopfen kann hier zuverlässig den fernern Blutverlust nicht hindern, denn die Gebärmutter hat keine Widerstandskraft; der Blutfluss dauert fort, und nach dem Tode findet man grosse Blutklumpen innerhalb der Gebärmutter: das fernere Verbleiben des Eyes in derselben ist mehr, wie sie ertragen kann, und im günstigsten Falle würden mehrere Tage erforderlich sein, ehe sie wieder in den Zustand käme, dass sie der Zusammenziehung fähig wäre. Der ganze Organismus ist völlig erschöpft, und kann diesen Zustand nicht lange ertragen, und nie sah ich eine Frau länger als 24 Stunden, unter diesen Umständen leben.

Auf der andern Seite ist es freilich möglich, dass die Frau während der Entbindung oder sehr bald nachher sterben kann: können wir sie aber nur noch zwei Tage erhalten, so haben wir Hoffnung zu ihrer Genesung. Durch ein sanftes und vorsichtiges Entbinden, und durch unser Bemühen, die Thätigkeit der Gebärmutter selbst anzuregen, um nachherige Blutung zu verhüten, entfernen wir nicht allein die Reizung von der ausgedehnten Gebärmutter, sondern wir entfernen zu gleicher Zeit einen Behälter zur Aufnahme des Bluts. Während der

Zusammenziehung wird das Blut aus seinen Behältern in den Kreislauf zurückgedrängt, und so wird die Zusammenziehung wiederum unterstützt. Ein Theil wird ohne Zweifel entwischen: doch werden wir einen bedeutenden Blutverlust verhindern, indem wir die Hand in der Gebärmutter halten, indem wir den Bauch mit einer Binde unterstützen, und die Uterinzusammenziehung durch kalte Umschläge auf den Unterleib erregen. Fügen wir zu diesen Betrachtungen noch die vermehrte Hoffnung dass das Kind am Leben erhalten werde, so wird, soviel ich einsehe, unser Verfahren, in dieser sehr bedenklichen Lage, gerechtfertigt sein. Wird der Puls nach der Uterin-Zusammenziehung stärker und voller, so ist dann die Gefahr geringer, sofern sie aus der Schwäche entstand. Übrigens sollte man vor der Entbindung eine starke Dosis Laudanum reichen.

Die Bemerkungen über die nachfolgende Behandlung der Kranken behalte ich mir vor, bis ich die Behandlung des Blutflusses nach der Entbindung betrachten werde.

Einstens setzte man voraus, dass der Mutterkuchen allemal, ursprünglich am Muttergrunde festsitze, und dass er nur in Folge eines Ablösens und Herabfallens, vorliegend angetroffen werde. Man nahm an, dass dieser Umstand die Geburt des Kindes verzögere, indem er den Weg verlege, und um deswillen hielte man es auch gefährlich, wenn gleichzeitig ein Blutfluss vorhanden war. Aus diesem Grunde bemühete sich Deventer, die Entbindung zu beschleunigen, indem er den Mutterkuchen hervorzog, oder die Häute sprengte, wenn er sie erreichen konnte. Dies war ein sehr gefährliches Verfahren und wenige überlebten es, wo es angewandt worden war. Gifford und Levret (je m'engage à prouver, 1. que le placenta s'implante quelquefois sur la circonference de l'orifice de la matrice: c'est à dire, sur celui qui du col va joindre l'interieur de ce viscere, et non sur celui, qui regarde la vagin: 2. qu'en ce cas la perte de sang est inevitable dans les derniers tems de la grossesse: 3. qu'il n'y a pas de voye plus sure pour reme-

dier à cet accident urgent que de faire l'accouchement forcé. — L'art des accouchements. p. 343.) waren unter den ersten, welche feststellten, dass der Mutterkuchen nicht herabfalle, sondern von Anfang her am Muttermunde inserirt sey: und letzterer gab eine sehr bestimmte und genaue Beschreibung der Behandlungsweise heraus, die hier beobachtet werden muss.

Wir wissen, dass während des achten Monats der Schwangerschaft, sehr bedeutende Veränderungen am Mutterhalse vorgehen; er entwickelt sich um diese Zeit völlig und breitet sich aus; und im neunten Monat ist zwischen dem Ey und den Lippen des Muttermundes nur noch ein sehr kleiner Zwischenraum. Diese Veränderungen können nicht wohl vorgehen, ohne dass mehrere der anliegenden Gefässe reissen; denn entweder fügt sich der Mutterkuchen nicht nach den Veränderungen in der Form des Mutterhalses: oder, was noch öfter der Fall ist, eine unerhebliche mechanische Ursache, oder die Thätigkeit der Fasern am Muttermunde, bewirkt eine Zerreissung.

Solche Zerreissung kann ohne Zweifel zu jeder Zeit der Schwangerschaft eintreten: (man hat Beispiele von Blutfluss im dritten Monat, welchen man durch dienliche Mittel hemmte; die Kranke befand sich mehrere Monate wohl, worauf der Blutsturz wiederkehrte, und man den vorliegenden Mutterkuchen entdeckte;) aber zu Ende des achten und zu Anfange des neunten Monats ist sie häufiger als zu irgend einer andern Zeit. Sie mag aber im 7., 8., oder 9ten Monat vorkommen, so ist allemal der nachfolgende Blutfluss sehr heftig und gefährlich: die Menge und besonders die Heftigkeit der Ausleerung bewirkt sehr oft Neigung zur Ohnmacht, oder wohl vollständige Ohnmacht, während welcher der Blutfluss aufhört, und die Frau kann mehrere Tage zubringen, ehe wieder ein neuer Anfall eintritt. Zuweilen hält eine Frau jeden Tag mehrere Anfälle aus, und dies dauert einige Wochen; doch können diese, wie sich von selbst versteht, nicht sehr stark seyn, und die Körperkraft muss, von Hause

aus, gross gewesen seyn. In andern Fällen erholt sich die Frau nicht aus dem ersten Anfalle; der Blutfluss wird wohl schwächer, verlässt sie aber doch nie gänzlich: und jede unbedeutende Leibesbewegung führt seine vorige Stärke zurück. Die Kranke mag indessen beim ersten Anfalle viel oder wenig leiden; sie mag schwach oder stark seyn, so muss auf der Stelle Hülfe geleistet werden, und der Geburtshelfer hat die allerdringendste Aufforderung, thätig zu Werke zu gehen: in dem Augenblicke, wo der Blutsturz eintritt, müsse man durch sorgfältige Untersuchung die Natur des vorliegenden Falles auf das bestimmteste zu erforschen suchen, und dann auf der Stelle Maassregeln ergreifen, ihn zu hemmen, wenn dies nicht die Natur bereits bewirkt hat.

Ist der Muttermund beim ersten Anfalle fest und geschlossen, so müssen wir die Ausstopfung anwenden, welche den Blutfluss hemmen, und zur Zeit die Rettung der Kranken sichern wird. Wird dies Verfahren auf der Stelle angewandt, so wird sich die Kranke meist bald erholen, und die Länge der Zeit, welche sie von einem zweiten Anfalle verschont bleiben wird, hängt grossentheils von der Sorgfalt ab, mit welcher man sie behandelt: aber früher oder später muss und wird der Anfall wiederkehren. Ist die Uterin-Thätigkeit durch den ersten Anfall beeinträchtigt, so wird dieser zweite meist mit sehr geringen dumpfen Schmerzen verbunden seyn, und wir werden den Muttermund mehr geöffnet und schlaffer finden, als sonst: sind aber der erste und zweite Anfall auf der Stelle gehemmt worden, so wird es etwas länger dauern, ehe diese Erscheinungen wahrgenommen werden: aber so wie sie eintreten, müssen wir entbinden; und es muss sogar Regel seyn, dass wir nicht einmal so lange warten, bis die Wehen anfangen, den Muttermund zu öffnen, wenn es nicht wahrscheinlich ist, dass dies bald geschehen werde, und der Blutsturz stark und heftig war, so dass diejenigen Rückwirkungen auf den Organismus eintreten, welche ich bereits als Folgen eines gefährlichen Blutsturzes beschrieben habe. Glücklicherweise werden wir nicht oft veranlasst seyn, auf diese

Weise vorzeitig einzugreifen: denn meistens können wir unsre Kranke durch sorgfältige Behandlung und durch die Ausstopfung retten.

Obgleich ich gesagt habe, dass wir sicher warten können, bis der Muttermund anfängt, sich zu öffnen, und behauptet, dass keine Frau am blossen Blutsturz sterben kann, ehe der Zustand des Muttermundes die Entbindung gestattet, so muss ich doch über diesen wichtigen Gegenstand noch hinzufügen, dass hier nicht, sowohl von der wirklichen Erweiterung, (denn er mag nur äusserst wenig erweitert sein,) als von der Erweiterungsfähigkeit die Rede ist: wo wir die Hand ohne viel Gewalt einbringen können, da können wir auch sicher entbinden. Ein gewaltsames Einbringen der Hand beim ersten Anfalle des Blutsturzes, würde, unter Umständen, mit der grössten Gefahr verbunden sein: und in jedem Falle ist es unzweckmässig und unnöthig. Mir ist noch kein Beispiel vorgekommen, wo die Entbindung beim ersten Anfalle nöthig gewesen wäre, wenn zweckmässig verfahren war. Ob sie im zweiten oder dritten Anfalle oder noch später nöthig sei, hängt von der Menge und der Heftigkeit des Ausflusses, deren Rückwirkung auf den Organismus und der Stärke der Kranken ab. Wo wir aber irgend den Mutrermund weich, und mehr als in seinem gewöhnlichen Zustande geöffnet finden, so dass er das Einbringen des Fingers leicht gestattet, da können wir sicher entbinden: und wenn der Blutsturz fortdauert, dürfen wir es nicht aufschieben. Gewöhnlich findet man diesen Zustand mit dumpfen Schmerzen verbunden: doch müssen wir weniger auf den Zustand der Wehen als auf den Blutsturz achten, wenn wir bestimmen wollen, ob wir entbinden müssen. Die Wehen nehmen auf eine gewisse Zeit zu, und verschwinden dann. Während das erstere geschieht, erweitert sich der Muttermund mehr: war aber der Blutsturz heftig oder fährt er fort, es zu sein, so dürfen wir nicht warten, bis der Muttermund sich viel erweitert hat, indem wir die Leidende dadurch in grosse Gefahr bringen, und die Hoffnung zu ihrer Genesung mindern. Ein kluger

Geburtshelfer wird auf der einen Seite nicht, den Muttermund frühzeitig mit Gewalt öffnen, sondern sich der Ausstopfung bedienen, bis der Muttermund weich und erweiterungsfähig wird: und wenn der Blutsturz nicht heftig ist, und der Zustand der Kranken es sonst gestattet, so wird er sogar warten, bis schwache Wehen eintreten, oder der Muttermund ohne dieselben sich merklich zu öffnen beginnt; denn er wird bedenken, dass, jemehr Gewalt dem Muttermunde angethan wird, desto grösser ist die Gefahr der nachfolgenden üblen Symtome: und es ist ein Irrthum, in welchen viele verfallen sind, allein auf die Schwäche als Folge des Blutverlustes zu sehen, und diese als das einzige Hinderniss der Genesung zu betrachten: gewaltsames Entbinden kann Entzündung und ein sehr gefährliches Fieber erregen: — auf der andern Seite wird er nicht gestatten, dass seine Kranke viel Blut verliere, oder mehrere Anfälle erleide: er wird sie auf der Stelle entbinden, denn er weiss, dass, wo es Noth ist, dies leicht geschehen kann, indem der Muttermund dem behutsamen Einbringen der Hand nachgiebt.

Sehr oft werden wir aber nicht eher gerufen, bis die Kranke einen oder zwei Anfälle ausgestanden hat und in grosse Gefahr gerathen ist. Wir finden sie mit schwachem Pulse, todtenähnlichem Ansehen, häufigem Erbrechen und unterbrochenem Klagen über dumpfe zermalmende Schmerzen. Bei der Untersuchung finden wir eine Menge geronnenen Bluts in der Scheide, welches durch Lymphe so fest an der Gebärmutter anhängt, dass es anfänglich schwer hält, den Muttermund zu finden. Wir können hier keinen Augenblick zweifeln, was zu thun ist. Kann die Kranke noch gerettet werden, so ist es durch die Entbindung. Der Muttermund wird zum Theil erweitert seyn: es wird ein leichtes seyn, ihn völlig zu öffnen. Wir finden vielleicht einen Rand des Mutterkuchens in die Scheide hinein vorragend: vielleicht die Mitte des Mutterkuchens vorliegend, und gleich einem Tassenkopf in die Scheide hinab dringend: in allen diesen Fällen ist unser Verfahren dasselbe. Wir gehen neben

dem Mutterkuchen zu den Eyhäuten, (und dies ist für das Kind weit sicherer, als mit der Hand durch den Mutterkuchen durchzudringen: auch ist es eben so vortheilhaft für die Mutter, als leicht für den Geburtshelfer.) sprengen dieselben, wenden das Kind, und entbinden nach den bereits gegebenen Regeln.

Man könnte annehmen, dass, so wie die Behandlung fast dieselbe ist, es auch nicht wesentlich sei, zu unterscheiden, ob der Mutterkuchen oder die Eyhäute vorliegen: doch muss man einen Unterschied machen, weil in Fällen, wo der Mutterkuchen nicht vorliegt, es möglich ist, unter Umständen den Blutsturz zu heilen, und zu bewirken, dass die Leidende bis zu vollen Tagen gehe: und in solchen Fällen, welches in der That die häufigsten sind, wo dies nicht geschehen kann, sehen wir jederzeit auf Uterinzusammenziehung als auf die beste Unterstützung, und hoffen, dass, wo diese am stärksten ist, die Gefahr am geringsten seyn wird. Liegt aber der Mutterkuchen vor, so haben wir keine Hoffnung, zu bewirken, dass die Frau glücklich bis zu vollen Tagen gehe: wir haben keinen Grund, auf Zusammenziehungen oder Geburtswehen als auf ein Rettungsmittel zu warten; denn, im Gegentheile, jeder Andrang zur Erweiterung des Muttermundes löset den Mutterkuchen noch mehr ab, und vermehrt den Blutsturz. (Die Mehrzahl der starken und gefahrvollen Blutflüsse rühren von vorliegendem Mutterkuchen her, oder von Insertion des Randes desselben auf den Muttermund: und folglich ist auch die Mehrzahl der Fälle, wo Entbindung nöthig ist, von dieser Art.) Das, was in andern Fällen die Kranke retten könnte, würde hier meistens die Gefahr vermehren: ich sage, meistens, denn es giebt unzweifelhafte Beispiele, dass die Kranke durch natürliche Geburt sicher und ohne Hülfe von ihrem Kinde entbunden ist, wenn ein Theil des Mutterkuchens vorlag; ja, es hat Beispiele gegeben, wo der Mutterkuchen zuerst und das Kind hinterher ausgestossen worden ist. (Selbst in solchen Fällen, wo der Mutterkuchen zuerst ausgestossen ward, kann der Blutsturz wiederkehren, und die Leidende sterben, wenn nicht Hülfe

geschafft wird. La Motte obs. CCXXXVIII. u. CCXXXIX.) Man findet dergleichen Beispiele in den Sammlungen praktischer Schriftsteller und in verschiedenen Journalen. Es würde sehr zu bedauern seyn, wenn der Geburtshelfer diese nicht beachten wollte, obwohl die mehrsten Schriftsteller nicht viel darauf zu geben scheinen. Ich bin indessen überzeugt, dass es ein ausserordentlicher Missgriff seyn würde, wegen dieser Beispiele zum Aufschub zu rathen, und wenn der Geburtshelfer sich damit entschuldigen wollte. Es giebt kaum irgend eine Krankheit, die so schrecklich wäre, dass es nicht einige Beispiele geben sollte, wo die Naturkräfte allein eine Heilung bewirkt hätten: sollen wir aber deshalb mit der Rettung solcher Kranken Anstand nehmen, deren Leben unserer Fürsorge anvertrauet ist? sollen wir den zeitigen und kräftigen Gebrauch eines erprobten Heilmittels unterlassen, weil die Kranke bei Vernachlässigung ihres Übels nicht jedesmal gestorben ist? Es ist sehr gut zu wissen, dass es einmal eine Kranke gegeben hat, die nach einem Bruch (hernia) einen von der Natur gebildeten After am Schoosse bekommen hat, weil es die Masse unserer Kenntnisse vermehrt: aber was würden wir von einem Wundarzte denken, der einen jungen Arzt mit dieser Geschichte bekannt machte, ohne ihm zugleich zu sagen: „Herr, wenn je ein solcher Fall in Ihrer Praxis vorkommt, so werden Sie oder Ihre Kranke gar sehr zu tadeln seyn." Ich will damit nicht sagen, dass wir allemal denjenigen Geburtshelfer tadeln sollen, welchem ein vorliegender Mutterkuchen vorgekommen ist, und die Frau dennoch durch natürliche Hülfe geboren hat:. nein, davon bin ich weit entfernt, denn durch die Ausstopfung kann er vielleicht den Blutfluss gehemmt haben, es können Wehen gekommen seyn, und das Kind kann im Herabgleiten das Hineingestopfte vor sich hergedrängt haben: oder als er zu seiner Kranken gerufen ward, mag er sie bereits in der Geburt gefunden haben, und der Vorgang mag so gut und sicher von statten gegangen seyn, dass alle künstliche Einwirkung unpassend gewesen seyn würde. Doch diese Beispiele können nicht in allgemeine Regeln ver-

wandelt werden, noch dürfen sie irgend einen Vorwand zum Aufschub abgeben. Sie ereignen sich sehr selten, und sollten Anfängern nie erzählt werden, ohne ihnen ausdrücklich einzuschärfen, dass sie unter keinerlei Vorwand das Entbinden aufschieben oder unterlassen dürfen, wo es erforderlich ist.

Sieben und dreissigster Abschnitt.

Manche Frauen bekommen zu Ende der Schwangerschaft Schmerzen im Kreuz und dem Unterleibe, die einigermaassen den Wehen ähnlich sind, aber eigentlich nichts damit gemein haben. Man nennt sie daher falsche Wehen. Zuweilen treten sie nur wenige Stunden vor der Entbindung ein: zuweilen mehrere Tage oder Wochen vor Ende der Schwangerschaft; sie kommen dann sehr oft, besonders des Nachts wieder, und rauben der Frau den Schlaf. Oft beschränken sie sich lediglich auf den Unterleib, wo sie ihren Platz verändern, und sehr unregelmässig, sowohl in ihren Anfällen als in der Dauer sind. Zuweilen befallen sie die Seite, besonders die rechte, und zwar in der Lebergegend: sie sind denn ausserordentlich heftig, besonders des Abends: auch sind sie mit Säure, mit Wasser-Ansammlung im Munde, oder Aufstossen verbunden, und meist ist das Kind dabei sehr unruhig. Diese Schmerzen können ohne Zweifel bei allen Individuen vorkommen, aber sie quälen vorzugsweise diejenigen, die dem Gebrauch herzstärkender Mittel ergeben sind. Zuweilen befallen die falschen Wehen lediglich das Kreuz, oder die Hüften oder den obern Theil der Lenden; zuweilen ähneln sie den wahren Wehen mehr, indem sie mit einem unwillkührlichen Herabdrängen der Bauchmuskeln verbunden sind, so dass die Frau glaubt, sie solle schon entbunden werden; zuweilen tritt auch wohl Stuhlzwang ein, oder ein Hervordrängen der Blase von der Scheide aus, so dass man glauben möchte, es wären die Eyhäute; zuweilen erfolgt Ausfluss einer wässrigten Flüssigkeit aus der Scheide. Es können die falschen Wehen von mancherlei Ursachen herrühren:

die häufigste sind Blähungen: ein krampfigter Zustand der Eingeweide, einer leichten Kolik ähnlich: oder Reiz von Verstopfung oder Durchfall: oder Nieren-Leiden, die oft mit Schwerharnen verbunden sind. Eine plötzliche Bewegung des Rückens, oder ein ungewohnter Grad von Anstrengung, können einen nachlassenden Schmerz im Kreuz und in der Nierengegend verursachen: rasches Aufstehen aus dem warmen Bette, wobei man die Füsse auf den kalten Fussboden aufstellt, kann denselben Erfolg haben. Ein leichter Grad von Lendenweh (lumbago) kann auch wehen-ähnlichen Schmerz verursachen. Gemüthsbewegungen, oder ein fieberhafter Zustand, oder Reizung in der Nachbarschaft der Gebärmutter, oder ungewöhnliche Bewegung des Kindes, können eine unangenehme Empfindung in der Gebärmutter hervorbringen, und diese ist zuweilen mit wässrigtem Ausfluss aus der Scheide verbunden.

Falsche Wehen unterscheidet man oft durch den Ort, an dem sie sich zeigen: z. B. wenn sie die Gedärme oder die Nieren befallen: ferner dadurch, dass sie den Ort verändern; ferner durch ihre Dauer, durch ihre Unregelmässigkeit, und durch die begleitenden Symtome. Das beste Merkmal ist aber, dass sie selten den Muttermund affiziren, welcher, so lange sie andauern, nicht erweitert wird. Indessen beweiset die vorhandene Erweiterung des Muttermundes nicht allemal, dass wahre Wehen vorhanden sind: denn man trifft ihn zuweilen vor der Zeit, und ohne allen Schmerz, ein wenig geöffnet. Rühren in diesem Falle die Schmerzen von einem Leiden der Baucheingeweide her, so wird während derselben der Muttermund weder gespannt, noch weiter. Auf der andern Seite sind zuweilen die Fasern am Muttermunde vor der Zeit gereizt: und dieser Zustand kann mit Schmerz und mit einer wahrnehmbaren Veränderung am Muttermunde während des Schmerzes verbunden seyn. Dies ist ein sehr zweifelhafter Fall: doch wird unser Urtheil dadurch unterstützt, wenn wir finden, dass der Termin einer ordentlichen Schwangerschaft noch nicht abgelaufen, dass der Muttermund hart und dick, und die Schmerzen

unregelmässig sind. In allen solchen Fällen ist es am besten, anzunehmen, dass die Frau gegenwärtig noch nicht in der Geburt begriffen sei: denn bleibt sie ohne Hülfe, so wird sie am Ende einen anhaltenden Schmerz haben, der wirklich in die Geburt übergeht, aber der Vorgang wird langwierig und ermüdend seyn: suspendirt man aber die Uterin-Thätigkeit durch ein Opiat, und wenn es nöthig ist, auch durch ein Aderlass, so wird die Frau noch einige Zeit länger gehen, und die Entbindung wird in jedem Falle leichter seyn.

Sind die falschen Wehen mit einem fieberhaften Zustande verbunden, oder sind sie bei Nacht sehr quälend, so wird es dienlich seyn, Blut zu lassen, und nachher ein schmerzstillendes Mittel zu geben. In allen andern Fällen ist es meist hinlänglich, die Frau in einem Zustande von Ruhe zu erhalten, den Leib durch ein Klystier zu eröffnen, wenn kein Durchfall vorhanden ist, und nachher nach Umständen Opiate oder Laxative zu geben. Einreibungen mit einer schmerzstillenden Salbe sind gleichfalls dienlich.

Frösteln und Zittern kommt öfters zu Ende der Schwangerschaft vor: und da es zuweilen der Entbindung vorangeht, so veranlasst es die ungegründete Erwartung, dass die Geburt sich nähere. Es scheint zuweilen mit einem Zustande des Magens oder Darmkanals zusammenzuhängen: ein andermal mit einer Veränderung am Muttermunde selbst, welcher, selbst ohne Schmerz, so weit geöffnet oder erschlafft seyn kann, dass man mit dem Finger durch die Eyhäute sehr leicht den Kindeskopf fühlen kann. Gewöhnlich wird das Frösteln des Abends oder bei Nacht empfunden: es ist zuweilen sehr heftig und kehrt mehrmals wieder. Zur Heilung ist weiter nichts nöthig, als ein wenig warmer Haferschleim, oder eine mässige Dosis Laudanum, welche jederzeit wirksam ist.

IItes Buch.

Vom Gebären.

Cap. I.

Von der Eintheilung der Geburten.

Man kann die Geburt als die austreibende Anstrengung der Gebärmutter, Behufs der Ausstossung der Frucht erklären, nachdem letztere denjenigen Grad von Reife erlangt hat, um unabhängig von ihren Uterin-Umgebungen leben zu können.

Ich schlage vor, die Geburten in 7 Classen einzutheilen: doch ist, nach meiner Meinung, die Eintheilung überhaupt nicht von grosser Wichtigkeit, noch auch irgend eine Art von Eintheilung viel besser, als eine andre, oder für die Zwecke des Geburtshelfers anwendbarer auf die verschiedenen Fälle, vorausgesetzt, dass richtige Begriffe gegeben, und fassliche Regeln entwickelt sind.

Die Classen, welche ich abzuhandeln gedenke, sind folgende:

I. Natürliche Geburt: wofür ich diejenige erkläre, welche zu Ende des neunten Monats der Schwangerschaft eintritt: wo das Kind mit der Mitte der Pfeilnath vorliegt, und der Vorkopf anfänglich nach der Symphysis des Darm- und Heiligenbeins gerichtet ist: wo das richtige Verhältniss zwischen dem Umfange des Kopfs und dem Beckenraume statt findet: wo die Wehen regelmässig und wirksam sind: wo der ganze Vorgang nicht über 24 Stunden, selten

über 12, und sehr oft nicht 6 Stunden dauert; und wo kein krankhaftes Leiden hinzukommt, was fähig wäre, die Entbindung zu hindern, oder das Leben der Mutter in Gefahr zu setzen.

Diese Classe hat nur Eine Ordnung.

II. Vorzeitige oder frühzeitige Geburt: als welche bedeutend lange vor der Vollendung der gewöhnlichen Zeit einer Uterin-Schwangerschaft eintritt, doch aber nicht so früh, dass das Kind nicht am Leben erhalten werden könnte.

Auch diese Classe hat nur Eine Ordnung.

III. Widernatürliche Geburt: oder solche, wo die Vorlage, oder die Lage des Kindes überhaupt von derjenigen abweicht, welche bei der natürlichen Geburt vorkommt: oder wo die Gebärmutter mehr als Eine Frucht, oder wo sie Monstrositäten enthält.

Diese Classe begreift 7 Ordnungen:

Ord. 1. Vorliegen des Steisses.
— 2. — der untern Gliedmaassen.
— 3. — der obern Gliedmaassen.
— 4. — des Rückens, des Bauchs oder der Seiten.
— 5. Üble Lage des Kopfes.
— 6. Vorliegen des Nabelstranges.
— 7. Mehrzahl von Kindern, oder Missgeburten.

IV. Langwierige Geburt: als welche über die gewöhnliche Dauer hinaus verschleppt werden: wo aber die Verzögerung nicht von einer abnormen Lage des Kindes herrührt, und der Vorgang ohne den Gebrauch entwickelnder Instrumente glücklich beendet werden kann.

Diese Classe begreift 2 Ordnungen:

Ord. 1. wo die Verzögerung von einer Unvollkommenheit oder Unregelmässigkeit der Muskelthätigkeit herrührt.
— 2. wo sie hauptsächlich von einem mechanischen Hindernisse abhängt.

V. Künstliche oder Instrumental-Geburt: als welche ohne die Anwendung herausziehender In-

strumente, oder solcher, welche das Verhältniss zwischen dem Umfange des Kindes und dem Beckenraum ändern, nicht beendet werden kann.

Diese Classe begreift 2 Ordnungen:

Ord. 1. wo der Gebrauch solcher Instrumente zulässig ist, welche das Kind nicht nothwendig zerstören.

— 2. wo das Hinderniss der Entbindung so gross ist, dass das Leben des Kindes aufgeopfert werden muss, um die Mutter zu retten.

VI. Unmögliche Geburt: wo das Kind, selbst wenn man es in eine andre Lage gebracht hat, doch nicht durch das Becken geführt werden kann.

Diese Classe hat nur Eine Ordnung.

VII. Verwickelte Geburt: als welche mit irgend einem gefährlichen oder beunruhigenden Zufall oder Krankheit verbunden ist, welche in besondern Fällen mit dem Vorgang des Gebärens zusammenhängt.

Diese Classe begreift 6 Ordnungen:

Ord. 1. Verwickelung mit Mutterblutfluss.
— 2. — — Blutfluss aus andern Organen.
— 3. — — Ohnmacht.
— 4. — — Convulsionen.
— 5. — — Berstung der Gebärmutter.
— 6. — — Harnverhaltung oder Berstung der Blase.

Man hat Berechnungen über das Verhältniss gemacht, worin diese verschiedenen Arten von Geburt, in der Praxis gegen einander stehen. So nimmt Smellie an, dass von tausend Kreissenden Acht Instrumentalhülfe erheischen, oder doch die Wendung nöthig ist, um erstere zu vermeiden: unter diesen 1000 sollen Zwei Kinder mit den obern Gliedmaassen vorliegen: fünf mit dem Steisse: zwei oder drei mit dem Gesichte: Eins oder Zwei mit dem Ohre: und 10 den Vorkopf nach der Pfanne zu gerichtet haben.

Dr. Bland hat, nach einem Hospital-Register, das Verhältniss der verschiedenen Arten von Geburten folgendermaassen angenommen: von 1897 Frauen, hatten 1792 natürliche Geburten: 63, oder 1 von 30, hatten widernatürliche Geburten: von diesen lagen bei 18 die Füsse vor, bei 36 der Steiss, bei 8 der Arm, und bei 1 der Nabelstrang: 17 oder 1 von 111 hatten künstliche Geburten: bei 8 derselben musste der Umfang des Kopfes verkleinert werden, bei 4 wurde die Zange angelegt, und bei den übrigen 5 war das Gesicht gegen die Schaambein-Verbindung gerichtet: 9 oder 1 von 210, hatten vor oder während der Entbindung Mutterblutsturz. Es ist indessen klar, dass dies Register keine Norm zu allgemeinen Berechnungen abgeben kann: und der Leser wird einsehen, dass die Zahl derjenigen Geburten, wo der Haaken gebraucht werden musste, diejenigen Fälle übersteigt, wo die Zange erforderlich war, welches beim gewöhnlichen praktischen Verfahren nicht beobachtet worden ist.

Das Verhältniss der Geburten nach den Registern einzelner Geburtshelfer genau abzuschätzen, ist nicht thunlich, da durch besondere Umstände, Einem eine grössere Anzahl schwerer Fälle vorkommen kann, als mit der Zahl seiner Kranken überhaupt im allgemein richtigen Verhältniss steht. So sagt Dr. Hagen in Berlin, dass er bei 350 Kranken 93 mal die Zange und 28 mal den Haaken brauchte: 26 seiner Kranken starben. Dr. Dewees in Philadelphia hingegen, kam unter mehr als 3000 Fällen nicht Einer vor, welcher den Gebrauch des Haakens erheischte.

Cap. II.

Von der natürlichen Geburt.

Erster Abschnitt.

Bei Annäherung der Geburt beobachten wir gewisse vorlaufende Zeichen, welche zuweilen mehrere Tage, öfter aber nur wenige Stunden vorher erscheinen, ehe Wehen gefühlt werden. Die Uterinfasern beginnen, sich

sanft und allmälig zusammen zu ziehen, oder in sich zu verkürzen, wodurch die Gebärmutter gespannter und kleiner wird. Sie senkt sich in der Bauchhöhle, und es scheint der Schwangern, als trüge sie das Kind niedriger als zuvor; sie kommt sich schlanker und von geringerm Umfange vor, wie sie vorher war. Mehrere Tage vor dem Ende der Schwangerschaft ist sie zuweilea träge und unempfindlich, nun aber fühlt sie sich leichter und muntrer. Während die Gebärmutter sich senkt, sondern die Scheide und der Muttermund eine Menge eines gallertartigen Schleims ab, welcher die Zeugungsorgane feuchter, als gewöhnlich macht: und diese sind aufgelockert und erschlafft; besonders wird die Scheide weicher und nachgiebiger. Diese Veränderungen sind oft mit einiger Reizung der benachbarten Theile verbunden, indem ein Andrang, zu Stuhle zu gehen oder häufig zu uriniren entsteht, und sehr oft geht ein Kneipen der Geburt voran, oder begleitet deren Anfang.

Der Zweck der Geburt ist, das Kind und die Nachgeburt auszustossen. Das erste, was zu diesem Zweck geschehen muss, ist Erweiterung des Muttermundes bis zu einem Grade, welcher den Durchgang des Kindes gestattet: das zweite ist die Austreibung der Frucht selbst; und das letzte: der Abgang der Fötal-Anhänge. Man kann den Vorgang daher in 3 Perioden eintheilen: die erste ist meist die langwierigste: sie ist mit häufigen aber gewöhnlich kurzen Wehen verbunden, welche man als scharf und zuweilen so stark beschrieben hat, dass man sie stechend oder zermalmend genannt hat; sie beginnen meistens im Rücken oder Kreuz, und erstrecken sich bis zu dem Schaambeine oder dem obersten Theile der Lenden; doch findet in dieser Hinsicht ein grosser Unterschied bei verschiedenen Frauen, oder bei der nemlichen zu verschiedenen Zeiten statt. Zuweilen wird der Schmerz vorzugsweise oder ganz im Unterleibe gefühlt, und das Kreuz wird in dieser Periode gar nicht affizirt: man hat indessen allgemein beobachtet, dass solche Schmerzen nicht so wirksam sind, als diejenigen, welche das Kreuz ergreifen: oder der, durch die Uterin-Zusammenziehung hervor-

gebrachte, Schmerz wird in der Gebärmutter-Gegend gefühlt: und wenn dieser abzieht, so erfolgt ein quälender Kreuzschmerz. Während oft der Schmerz einen grossen Theil des Rückens einnimmt, beschränkt er sich ein andermal auf die Lendenwirbel und den obern Theil des heiligen Beins: und ist bald dumpfer Art, bald scharf und heftig, auch zuweilen mit bedeutender Übelkeit oder Neigung zu Ohnmachten verbunden. Die regelmässigste Art des Anfalls der Wehen ist, wenn sie anfänglich auf den Rücken beschränkt sind, sich allmälig senken, und sich rund um den Bauch, die Schaambeine, oder den obern und vordern Theil der Lenden, ausdehnen, und sich allmälig am hintern Theil der letztern verlaufen, wodurch dann der vordere Theil erleichtert wird: mitunter wird auch nur Eine Lende betroffen. Zu dieser Zeit wird auch das Eine Bein zuweilen von Krampf befallen. Die Dauer jeder Wehe ist verschieden; anfänglich ist sie sehr kurz und dauert nicht über eine halbe Minute, vielleicht nicht einmal so lange: aber allmälig dauert sie länger und wird stärker. Diese Verstärkung ist jedoch nicht allemal gleich, denn zuweilen sind die Wehen um die Mitte dieser Periode kürzer, und unbedeutender als zu Anfange derselben. In den Zwischenzeiten ist die Frau zuweilen sehr schläfrig; ein andermal aber ist sie besonders reizbar und aufgeweckt. Anfänglich sind die Wehen mit einem Begehren verbunden, nach dem nächsten Gegenstande zu greifen, oder sich daran zu halten, und zugleich werden die Backen geröthet, und diese Röthe steigt mit der Stärke der Wehen.

Die Wehen beginnen öfters mit einem beträchtlichen Grade von Schauerfrost: oder einem ungewöhnlichen Schütteln oder Zittern des Körpers, mit oder ohne Empfindung von Kälte. Dieses Zittern kann indessen in jeder Geburtsperiode vorkommen: es kann sich in der zweiten Periode einfinden, und während der ersten ganz fehlen, oder es kann ganz und gar nicht, selbst nicht in dem allermindesten Grade eintreten: oder es ist nur auf eine sehr kurze Zeit vorhanden. Der wahren Wehe, dem

eigentlichen Uterinschmerz geht es meist nicht voran: sondern mag in den mehrsten Fällen damit gleichzeitig eintreten: ein andermal erscheint es nicht eher, bis die Wehe schon eine kurze Zeit gewährt hat: wann aber immer es erscheint, so hört der Uterinschmerz für den Augenblick auf: man möchte daher annehmen, dass es die Geburt wesentlich verzögere; allein dies ist keinesweges allemal der Fall. Dem Grade nach variirt der Zufall vom leichten Zittern bis zur heftigen Erschütterung des ganzen Körpers, so dass das Bette gerüttelt wird, worauf die Kreissende liegt, und der Zufall wirklich einige Ähnlichkeit mit einer Convulsion hat. — Der Magen sympathisirt gleichfalls mit der Gebärmutter während dieses Zeitraumes, und die Leidende klagt über ein Gefühl von Beklemmung: zuweilen auch über Sodebrennen, Übelkeiten oder gar Erbrechen, welches man für ein gutes Zeichen hält, wenn es nicht von Erschöpfung herrührt: oder über ein Gefühl von Schwäche oder Ohnmacht, wobei aber der Puls meist gut ist. Tritt bei einer natürlichen Geburt ein plötzlicher Anfall von Übelseyn, Ohnmächtig-werden, und schwacher Puls ein, so bekommt die Kreissende meist bald Erleichterung durch Erbrechen von Galle. Diese Symtome fehlen indessen oft, oder befallen die Kreissende in andern Geburtsperioden: eben so wie der Schauerfrost während des grössten Theils der ersten Periode nicht zugegen seyn, oder bis zu Ende derselben fehlen, und sich in der zweiten einfinden kann: aber in den meisten Fällen ist er auf die erste Periode beschränkt, und verschwindet, wenn der Muttermund völlig erweitert ist. In Folge, theils dieser verschiedenen Gefühle, theils der Angst und Besorgniss, welche mit einem Zustande von Leiden und Gefahr stets verbunden sind, und theils der Wehen, welche ohne alle Empfindung von Herunterdrängen sind, — ist die Kreissende in dieser Periode geneigt, muthlos und zuweilen verdriesslich zu werden: sie meint, dass die Wehen unnütz sind, dass sie lange in der Geburtsarbeit ist oder bleiben wird: dass etwas geschehen möchte, um sie zu unterstützen; oder dass etwas geschehen sei, wovon besser wäre, es sei

unterblieben: und dass das Kind eine unrichtige Lage habe, oder dass ihre Kräfte nicht ausreichen werden.

Beginnen die wahren Geburtsschmerzen, so findet sich eine vermehrte Schleim-Ausleerung aus der Scheide, welche aus den Schleimbälgen der Scheide und vom Muttermunde kommt. Dieser Schleim ist gallertartig, weiss, und hat einen eigenthümlichen Geruch. Bei beträchtlicher Erweiterung des Muttermundes, wiewohl zuweilen auch früher, wird, in Folge der Lösung der hinfälligen Haut, eine kleine Portion Blut mit ausgeleert, welches dem Schleim eine röthliche Farbe giebt.

Die Ausdehnung des Muttermundes ist oft mit Reizung der benachbarten Theile verbunden, und die Kreissende klagt über Harnzwang: oder sie hat einen oder zwei Stuhlgänge, mit oder ohne Kneipen, besonders zu Anfange dieser Periode. Der Puls ist meistens etwas beschleunigt.

Ist der Muttermund hinreichend erweitert, so beginnt die zweite Periode. Die Wehen verändern sich: sie werden tiefer unten gefühlt: sie dauern länger und sind mit einem Gefühle von Herunterdrängen verbunden, oder mit einem unwillkührlichen Begehren, mit den Muskeln etwas auszutreiben oder fortzupressen: und dies Begehren ist sehr oft mit einem starken Andrange zum Stuhle vergesellschaftet. Es bricht ein milder Schweiss aus, und der Puls, der schon in der ersten Periode häufiger war, als gewöhnlich, wird noch rascher: die Kreissende klagt über Hitze, und meistens ist auch der Mund trocken. Bald nach dem Anfange dieser Periode wird gewöhnlich das Fruchtwasser ausgeleert. Hierauf erfolgt meistens ein kurzer Nachlass der Wehen, welche aber plötzlich mit gedoppelter Stärke wieder eintreten; zuweilen hören sie auch gar nicht auf, sondern werden unmittelbar nach dem Wassersprunge heftiger, und offenbar wirksamer; das Mittelfleisch fängt nun an, nach aussen gedrängt zu werden, und die Lefzen werden ausgespannt; die Hervortreibung des Mittelfleisches nimmt allmälig zu, doch bleibt es nicht anhaltend gespannt: denn, wenn die Wehe nachlässt, so tritt der Kopf meist ein wenig zurück, und

das Mittelfleisch wird schlaffer. Nun steigt der Kopf so tief hinab, dass die genannten Theile anhaltend gespannt sind, und der After vorwärts gedrängt wird; denn, indem der Scheitel vorwärts gedrängt wird, verlängern sich die Lefzen, und die Mündung der Scheide wird erweitert. Das Mittelfleisch ist sehr dünne, gespannt und über den Kopf des Kindes ausgebreitet. So wie der Kopf heraustritt, geht das Mittelfleisch über den Vorkopf zurück, und zieht sich in der Mitte zusammen, wird aber an den Seiten noch mehr gespannt. Würde das Mittelfleisch sich nicht zurückziehen, während der Kopf sich vorwärts bewegt, so würde es noch grössere Gefahr laufen, zu zerreissen: und in der That, selbst bei der regelmässigsten Leitung der Geburt, reisst doch oft ein Theil desselben ein. Die Entbindung des Kopfs erfolgt unter sehr heftigen Schmerzen: aber unmittelbar darauf fühlt sich die Frau erleichtert, und frei von Schmerz. Nach kurzer Zeit aber wird die Gebärmutter von neuem thätig: der Rest des Kindes wird ausgestossen und so die zweite Geburtsperiode vollendet. Die Austreibung des Körpers erfolgt meist sehr leicht und rasch: doch zuweilen erleidet die Frau mehrere starke und gewaltsame Wehen, ehe die Schultern durchgedrängt werden. Auf die Geburt des Kindes erfolgt nach einer kurzen Ruhe eine sehr mässige Wehe, als Folge derjenigen Zusammenziehung, welche nöthig ist, um den Mutterkuchen auszustossen. Vor und während derselben erfolgt ein mässiger Blutausfluss, welcher, abnehmend, einige Tage anhält, und die rothe Wochenreinigung genannt wird.

Zweiter Abschnitt.

Die Dauer dieses Vorganges, und dessen Perioden, variirt nicht allein bei verschiedenen Frauen, sondern auch bei der nämlichen in auf einander folgenden Geburten: denn, wenn gleich einige Perioden, ohne irgend eine mechanische Ursache, jederzeit kurz oder schnell vorübergehend sind, so sind doch andre bei einer Geburt langwierig, und vielleicht wieder äusserst rasch in der

nächsten; und es giebt keinen vorgängigen Zustand im Organismus, aus welchem man dies vorhersehen könnte. Eine natürliche Geburt, muss innerhalb 24 Stunden nach dem ersten Anfalle der Wehen beendet seyn, vorausgesetzt dass die Wehen wirklich von Uterinzusammenziehungen herrühren, und regelmässig fortdauern: denn zuweilen hören sie nach 2- oder 3maliger Wiederholung wieder auf, und die Kreissende befindet sich nach mehrern Stunden ganz wohl, nach deren Verlauf der Geburts-Vorgang eigentlich erst beginnt. In solchen Fällen kann die Geburt nicht vom ersten Gefühl der Wehen an datirt, noch deswegen für langwierig gehalten werden. Die meisten Frauen kreissen nicht über 12 Stunden, manche noch weit kürzere Zeit, und manche gar nur Eine Stunde.

Wenige rufen den Geburtshelfer eher, als bis die Regelmässigkeit und Häufigkeit der Wehen sie vergewissert, dass sie in der Geburt begriffen sind, und bis sie selbst fühlen, dass es mit ihnen ernsthafter wird. Da die Schnelligkeit der Geburt vorher nicht bestimmt werden kann, so gebären manche Frauen ihre Kinder allein, indem der Vorgang sie übereilt. Im Durchschnitt wird man finden, dass bei einer natürlichen Geburt, der Geburtshelfer nicht über 4 Stunden vor der Entbindung gerufen wird.

Die Regelmässigkeit und verhältnissmässige Länge der verschiedenen Perioden ist demnach veränderlich: aber man wird meist finden, dass, wenn sich eine natürliche Geburt bis zu ihrer längsten Dauer verschleppt, die grösste Verzögerung in der ersten Periode statt findet: und in denen Fällen, wo sich die zweite Periode verschleppt, fällt die Verzögerung in das Ende dieser Periode. In den meisten Fällen ist die erste Periode 3mal so lang als die zweite. Die erste Periode kann dadurch langwierig seyn, weil die Wehen nicht gehörig auf den Muttermund wirken, oder weil sie schwach und dem Zwecke nicht angemessen sind, oder weil diese Periode vor der Zeit mit der zweiten Periode vermischt wird: d. h. es erfolgen herunterdrängende Wehen, bevor der Muttermund sehr erweitert ist. Es können verschiedene Umstände zu-

sammenwirken, welche diese Verschleppung verursachen, als Schwäche der Gebärmutter, Straffheit des Muttermundes, vorzeitige Entleerung der Wässer, zweckwidrige Reizung, übelangebrachtes freiwilliges Drängen u. s. w. Die zweite Periode kann langwierig seyn, wegen Unregelmässigkeit der Uterinzusammenziehung, oder wegen Ausbleibens der herunterdrängenden Wehen, oder weil der Kopf des Kindes sich nicht in der günstigsen Richtung drehet, oder weil die äusseren Geschlechtstheile zu straff sind.

Diese und andere Ursachen, welche weiter unten in Betrachtung kommen, können nicht allein die Geburt verzögern, sondern sie sogar so langwierig machen, dass man sie gar nicht in die Classe der natürlichen Geburten bringen kann. Allgemein nimmt man an, dass eine erste Geburt zögernder sei als eine nachfolgende. Indessen sollte man glauben, dass die Geburt als eine natürliche Verrichtung, eben so gut und leicht das erste mal wie das fünfte mal von statten gehen werde: da der Vorgang weder von einer Gewohnheit, noch von einem Unterricht abhängig ist. Doch finden wir hier, wie in vielen andern Dingen, den Volksglauben auf Thatsachen begründet: denn obgleich manchmal eine erste Geburt eben so rasch von statten geht, wie eine zweite, so dauert sie doch, im allgemeinen, in ihren ersten beiden Zeiträumen länger. Dies rührt vielleicht hauptsächlich von der Leichtigkeit her, mit welcher sich die verschiedenen weichen Theile erweitern, nachdem sie schon einmal völlig erweitert gewesen sind. Einige haben den Grund des Geburtsschmerzes in mechanischen Ursachen gesucht, indem sie ihn der Form des Beckens, oder dem Umfange des Kindeskopfes zuschreiben. Dies ist aber nicht der Fall, denn in den allermeisten Fällen ist das Becken so richtig gebildet, dass es den Durchgang des Kindeskopfs mit grosser Leichtigkeit gestattet. Der Schmerz und die Beschwerde, welche bei einer natürlichen Geburt die Austreibung der Frucht begleiten, sind der gewaltsamen Zusammenziehung der empfindlichen Uterinfasern zuzuschreiben, so wie der Erweiterung des Muttermundes und der weichen Schaamtheile, welche davon Folge ist. Das Leiden der

Frauen wird daher, unter sonst gleichen Umständen, mit der Empfindlichkeit der betreffenden Organe, und der Schwierigkeit, mit welcher die Theile sich erweitern, in gradem Verhältniss stehen. In dem Maasse, wie sich die Frauen von dem Zustande natürlicher Einfachheit entfernen, und zur Üppigkeit und Verfeinerung hinneigen, finden wir, dass die Kräfte ihres Organismus beeinträchtigt werden, und dass der Vorgang der Geburt für sie schmerzhafter wird. In einem Zustande natürlicher Einfachheit, gebären die Frauen in allen Klimaten ihre Kinder leicht, und genesen schnell. 1. (Die Grönländerinnen verrichten mehrentheils alle ihre häuslichen Geschäfte kurz vor, und nach der Entbindung; und selten hört man von einem todtgebornen oder missbildeten Kinde. Crantz history of Greenland, Vol. I. p. 161. Long erzählt uns, dass die Indianerinnen in Amerika, sobald sie ein Kind gebären, ins Wasser gehen und es untertauchen. Eines Abends fragte er einen Indianer, wo sein Weib wäre: „ich glaube" antwortete er, „sie ist in den Wald gegangen, um ein Rebhuhn zu fangen." Nach ohngefähr einer Stunde kam sie mit einem neugebornen Kinde in ihren Armen zurück, und sagte, indem sie auf mich zukam, in ihrer Chippoway-Sprache: „Oway saggonash payshik shomagonish," d. h. sieh hier, Engländer, einen jungen Krieger, Travels p. 59. — Comme les accouchemens sont très aises en Perse, de même que dans les autres pays chauds de l'Orient, il n' y a point des sagès femmes. Les parentes agées et les plus graves, font cet office: mais comme il n' y a guerres de vielles matrones dans l'harem, on en fait venir dehors dans le besoin. „Voyages de M. Chardin. T. VI. p. 250. — Lampriere sagt: „Die Frauen leiden hier zu Lande, (nemlich Marocco) sehr wenig Unbequemlichkeit vom Kinder-Gebären. Sie sind oft schon am folgenden Tage ausser Bette, und verrichten alle ihre häuslichen Geschäfte, mit ihrem Kinde auf dem Rücken, Tour. p. 328. — Winterbottom sagt, dass bei den Afrikanerinnen die Geburt meist sehr leicht von statten gehe, und dass sie dabei ganz allein auf die Hülfe der Natur vertrauen, so dass Niemand eher

etwas davon erfährt, bis sie mit ihrem Kinde an der Thüre der Hütte erscheinen. Account of native Africans etc. Vol. II. p. 209. — Die Frauen in Shangalla gebären ihre Kinder mit der grössten Leichtigkeit, und nie ruhen sie, oder beschränken sich auf irgend eine Art nach der Entbindung: sie waschen sich selbst und ihr Kind mit kaltem Wasser, wickeln letzteres in ein weiches Tuch, welches von Baumrinde gemacht wird, und hangen es an einen Zweig, damit die grossen Ameisen, von denen sie heimgesucht werden, und die Schlangen es nicht verzehren mögen. Bruce's Travels, Vol. II. p. 555. — In Otahity, Neusüd-Wales, Surinam u. s. w. geschieht die Geburt sehr leicht, und man könnte noch mehr Beispiele davon beibringen, wenn es nöthig wäre. Wir dürfen indessen nicht annehmen, dass die Frauen in warmen Klimaten nicht zuweilen bedeutend leiden. In Ost-Indien verlieren manche Frauen ihr Leben bei der ersten Entbindung. Bartolomeo's Voyage, Chap. II. — Ungezähmte Thiere gebären ihre Jungen meistens mit grosser Leichtigkeit, aber zuweilen leiden sie auch viel Schmerz: und werden sie gezähmt, so verlieren sie auch wol ihr Leben bei der Geburt.) Ganz besonders leicht gebären die Frauen in solchen Klimaten, wo die Hitze zur Erschlaffung ihrer Fasern mitwirkt. Die Beschaffenheit und Menge der Nahrung hat auf den Vorgang der Geburt weit weniger Einfluss, als die allgemeine Lebensweise. Im wilden Zustande gebären die Frauen ihre Kinder mit Leichtigkeit, wenn gleich sie nicht ausschweifend leben, und oft mehr zu arbeiten genöthigt sind, als die Männer: während in diesem Lande Frauen, die eine einfache Diät führen, nicht leichter davon kommen, als solche, welche an reichen Tafeln schwelgen.

Dritter Abschnitt.

Das Daseyn und der Fortgang der Geburt, so wie die Lage des Kindes erforscht man mittelst Untersuchung durch die Scheide. Zu diesem Ende lässt man die Frau zu Bette gehen und sich auf die linke Seite legen: man

bedeckt sie mit einer durchgenäheten Decke, wenn sie nicht unbekleidet ist. (Einige haben das Stehen oder eine halbsitzende Stellung vorgeschlagen; und dies ist ohne Zweifel bei gewissen Krankheiten der Gebärmutter passend, damit sie durch ihr eigenes Gewicht sich so tief senke, dass man sie erreichen kann. Aus demselben Grunde sind diese Stellungen auch in den ersten Monaten der Schwangerschaft zulässig: aber während der Geburt geschieht es nicht oft, dass die Gebärmutter so hoch stehe, dass die Untersuchung im Liegen nicht geschehen kann.) Man führt die Hand längs des hintern Theils der Lenden zum Mittelfleisch, und von da unmittelbar zur Scheide, in welche man den Zeigefinger einbringt. Nie muss man die Hand an den vordern Theil der Schaam und von da zur Scheide führen. Das Einbringen muss man so rasch und sanft wie möglich machen, und dabei die grösste Zartheit beobachten. Die gewünschte Belehrung erhalten wir hiernächst durch eine ganz vollständige und vorsichtige Untersuchung des Muttermundes, und des vorliegenden Kindestheils, welches keine Schmerzen verursacht, wodurch denn die Furcht gehoben wird, welche manche Frauen, entweder aus falscher Ansicht der Sache, oder wegen vorheriger harter Behandlung, über diese Untersuchung nähren.

Ist eine Frau in der Geburt begriffen, so müssen wir, wenn die Wehen regelmässig sind, sobald als möglich, nach unsrer Ankunft, eine Untersuchung vornehmen.

Es ist von Wichtigkeit, dass man sich von der Lage des Kindes bei Zeiten vergewissere, und die meisten Frauen sind ängstlich besorgt zu erfahren, wie die Sache ablaufen werde, und ob ihre Lage auch gefahrlos sey. Da man gewöhnlich, während einer Wehe untersucht so hat man dies "eine Wehe nehmen (taking a pain)" genannt: indessen ist es ganz unnöthig, Regeln zu geben, wie man sich über diese Gegenstände ausdrücken soll, da jeder verständige und gebildete Mann wissen wird, wie er sich dabei zu verhalten und auszudrücken hat, und leicht mit Hülfe der Wärtherin, und indem er

das Gespräch auf den Zustand der Kreissenden leitet, Wege finden wird, sich von dem Fortgange der Geburt zu vergewissern. Einige Frauen haben eine grosse Abneigung, sich eher untersuchen zu lassen, bis die Wehen heftig werden, entweder aus falscher Schaam, oder weil sie nicht wissen, wie wichtig es ist, sich in Zeiten von ihrem Zustande zu unterrichten: indessen ist dieses Aufschieben sehr unpassend; denn, sollte die Lage des Kindes irgend eine Veränderung erheischen, so ist diese weit leichter vor als nach der Berstung der Eyhäute zu bewirken. Ist die Lage des Kindes normal, so hat man in der ersten Geburtsperiode keine Veranlassung, die Untersuchung zu wiederholen, da dies nur Reizung herbeiführen, und wenn diese Periode lange dauern sollte, ein Mittel seyn könnte, die Leidende ungeduldig zu machen. In der zweiten Periode richtet sich die öftere oder seltenere Wiederholung der Untersuchung nach der Schnelligkeit des Vorganges der Geburt.

Um Schmerz und Reizung zu vermeiden, ist es üblich, den Finger mit Öl oder Pomade zu bestreichen: indessen, sofern man dies nicht als Vorsichtsmaassregel thut, um zu verhindern, dass sich nicht dem untersuchenden Finger etwas Krankhaftes mittheile, ist es nicht nothwendig, da die betreffenden Theile beim Geburtsgeschäfte meist mit einer ergiebigen, Schleim-Absonderung behaftet sind. Gewöhnlich macht man das Zimmer finster, und zieht die Bettvorhänge zu, während man untersucht: die Hand sollte man, unter dem Deckbette, mit einem Handtuche abwischen, ehe man sie zurückzieht; die rechte Zeit zum Untersuchen ist, während einer Wehe: und wir müssen damit anfangen, sobald die Wehe kommt. Wir vergewissern uns denn von der Einwirkung der Wehe auf den Muttermund: und, indem wir den Finger so lange ruhen lassen, bis die Wehe abzieht, bestimmen wir das Maass, in welchem der Muttermund wieder nachlässt, und vergewissern uns von dem vorliegenden Kindestheil, welches während einer Wehe nicht geschehen kann, so lange die Häute noch unversehrt sind, es sei denn dass der Druck des Fingers

dieselben, wenn sie sehr dünne sind, vor der Zeit zersprenge.

Nie sollte man, wenn es thunlich ist, eine Untersuchung machen, wenn eine unverheirathete Dame im Zimmer ist: dagegen ist immer gut, wenn die Wärtherin oder irgend eine andere verständige Frau gegenwärtig ist.

Das Vorhandensein des Geburtsvorganges bestätigt sich durch die Einwirkung der Wehen auf den Muttermund: und der Fortgang desselben durch den Grad, bis zu welchem er erweitert wird: von der Lage des Kopfs vergewissert man sich, indem man dieselbe in Erwägung der verschiedenen Theile des Beckens betrachtet.

Bevor das Geburtsgeschäft beginnt, ist mehrentheils der Muttermund geschlossen, und rückwärts nach dem heiligen Beine zu gerichtet. Untersuchen wir im Anfange der Entbindung, so müssen wir den Muttermund nahe am heiligen Beine, am hintern Theile des Beckens suchen, während wir zwischen dieser Stelle und dem Schaambeine, den Finger längs der vorderen Fläche des Mutterhalses führen können: auf derselben ruht der vorliegende Theil des Kindes, so dass sie bei der natürlichen Geburt einigermaassen die Gestalt des Kopfes annimmt: daher ich sie, um der Unterscheidung willen, die Uterin-Geschwulst oder Wulst nennen werde. Bei einigen liegt sie so fest an den Kopf und ist so gespannt, dass ein flüchtiger Beobachter sie für den Kopf selbst halten würde. In diesem Falle geht die Geburt oft zaudernd von statten. Diese Geschwulst, oder dieser Abschnitt der Gebärmutter, ist zu Anfange der Geburt breit, wird aber desto schmaler, je mehr sich der Muttermund erweitert, bis sie zuletzt völlig verschwindet, und der Kopf, entweder nackt, oder mit den Eihäuten bedeckt, die Scheide einnimmt. Die Breite dieser Uterinportion, wird daher so gut, wie die Untersuchung des Muttermundes, dazu dienen, sich von dem Stande der Geburt zu vergewissern.

Der Muttermund wird durch die Geburtsschmerzen allmählig erweitert, aber diese Erweiterung erfolgt in

einigen Fällen weit leichter als in andern. Zuweilen wird man den Muttermund noch sehr wenig geöffnet finden, wenn gleich die Wehen mehrere Stunden lang ziemlich häufig gewesen sind. Zuweilen hingegen entsteht in kurzer Zeit eine bedeutende Öffnung: ja wir finden sogar den Muttermund zum Theil erweitert, ohne dass irgend Wehen statt gefunden haben. Genau und nach irgend einer allgemeinen Regel lässt sich die Einwirkung der Wehen nicht bestimmen.

Wir finden den Muttermund bei verschiedenen Frauen in sehr entgegengesetzten Zuständen; bei einigen ist er dick, weich und wulstig; bei andern dünne und röhrenartig: zuweilen ragt er nicht hervor, sondern die Ränder des Muttermundes liegen in gleicher Fläche, wie der Schlitz eines Geldbeutels: die Ränder können dünne oder dick sein, und beide Zustände können mit Härte oder Weichheit der Fasern verbunden sein. Zuweilen scheinen sie ödematös geschwollen, und dieser Zustand ist oft mit Ödem sämmtlicher Geburtstheile verbunden, oder kann auch Folge von Ergiessungen sein. Einige dieser Zustände sind von günstigerer Vorbedeutung als andre; ein straffer Muttermund, dessen Lippen entweder flach oder hervorragend sind, zeigt meist eine langsame Geburt an; denn, so lange dieser Zustand dauert, erfolgt die Erweiterung des Muttermundes langsam: ein dicker ödematöser Muttermund ist ebenfalls ungünstig: und ein hervorragender, röhrenartiger Muttermund, besonders, wenn die Ränder dick und hart sind, hat gewöhnlich eine langwierigere Geburt zur Folge, als wo der Muttermund flach ist: sind aber die Ränder dünne und weich, so verliert der Muttermund zuweilen innerhalb einer Stunde seine hervorragende Form, und erweitert sich beträchtlich: bei manchen langsamen Geburten ist der Muttermund mehrere Stunden hindurch kaum erkennbar; er ist nemlich einer flachen Grube oder einem kleinen harten Ringe ähnlich, welcher mit dem übrigen Theile der Gebärmutter ganz gleiche Fläche hat. Wenn gleich aber diese Beobachtungen die Prognose unterstützen können, so dürfen wir doch nie darnach ein völlig bestimmtes

Urtheil bilden: denn oft ist es zu bewundern, wie bald Ein Zustand des Muttermundes, der anscheinend ungüntig ist, in einen andern sehr entgegengesetzten sich verwandelt, und die Geburt mit einer unerwarteten Schnelligkeit vollendet wird. Bei unserer Vorhersage müssen wir deshalb sehr vorsichtig sein. Wenn die Wehen, dem Anscheine nach, wenig auf den Muttermund einwirken, wenn sie selten und schwach sind, und wenn der Muttermund hart und straff, oder dick und höckerig während einer Wehe ist, so hat man viel Grund zu glauben, dass die Geburt zaudernd von statten gehen werde: auf der andern Seite, wenn die Wehen kräftig sind, der Muttermund dünne und weich ist, so können wir eine raschere Entbindung erwarten: aber so wie im ersteren Falle der ungünstige Zustand des Muttermundes, unerwartet verschwinden kann, so können im andern die Wehen grössere Zwischenzeiten machen oder unregelmässiger werden, und unsere Hoffnungen täuschen. Selten öffnet sich der Muttermund gleichmässig in gegebenen Zeiten, sondern er öffnet sich anfänglich langsamer als nachher. Man hat angenommen, dass, wenn drei Stunden erforderlich sind, damit sich der Muttermund einen Zoll öffne, so würden noch zwei Stunden nöthig sein, um sich noch Einen Zoll zu erweitern, und dann noch 3, um vollständig eröffnet zu sein. Diese Berechnung unterliegt jedoch grossen Abweichungen, denn, wenn zuweilen 4 Stunden hingehen, ehe sich der Muttermund bis zu Einem Zolle eröffnet, so ist doch die fünfte ausreichend, um den ganzen Geburts-Vorgang zu vollenden.

Zu Anfange der Geburt steht der Muttermund meistens sehr hoch: schreitet aber der Vorgang weiter vor, so steigt die Gebärmutter sammt dem Kopfe des Kindes ins Becken hinab: und im Verhältniss dieser Senkung erweitert sich der Muttermund, während die Uterin-Geschwulst an Breite abnimmt. Sollte der Muttermund lange hoch stehen bleiben, so hat man selbst, wenn er beträchtlich erweitert ist, noch mehr aber, wenn dies nicht der Fall ist, Grund, anzunehmen, dass

es mit der Entbindung noch eine Zeitlang dauern werde. Sollte auf der andern Seite die Gebärmutter sich zu rasch senken, so kann dadurch eine Art Vorfall herbeigeführt werden, so dass der Muttermund an der Mündung der Scheide erscheint. Im letzten Falle erfolgen gewöhnlich vor der Zeit herunterdrängende Schmerzen, und dies bedeutet eine schmerzhafte und meist langwierige Geburt.

Das Hervortreiben der Eihäute, und die Entleerung des Fruchtwassers, hat nothwendig eine Beziehung auf den Fortgang des Geburtsgeschäftes. Während der Muttermund anfängt, sich zu erweitern, haben die Eihäute wenig Spannung: sie drängen sich kaum ein wenig durch den Muttermund hervor, bis er bedeutend geöffnet ist. Je mehr aber dessen Erweiterung vorschreitet, und je mehr die Wehen drängend werden, desto gespannter werden die Eihäute, welche während einer Wehe hervordringen, beim Abziehen der Wehe aber schlaff werden, und zurücktreten. Zuweilen finden wir bei der Untersuchung, dass während einer Wehe, die Häute ein wenig in die Scheide hineingetrieben werden, und gespannt und fest sind, wie der Abschnitt einer Blase, welches sich aber alles mit der Wehe wieder verliert. Wenn zuweilen der Kopf so hoch steht, dass er das Mittelfleisch gar nicht berührt, so dringen doch die Eihäute bis ans Mittelfleisch vor, und der Darmkoth wird ausgeleert, oder hinabgepresst, als wäre es schon bis zur Austreibung des Kopfes gediehen. Bersten die Häute, so wird oft der Kopf in wenig Secunden entwickelt: die Wehen lassen eine kurze Zeit nach, und die Kreissende befindet sich leichter, als zuvor. Das Hervordringen der Eihäute, welches von einigen als Bestandtheil einer natürlichen Geburt beschrieben wird, ist jedoch keinesweges ein allgemein vorkommendes Ereigniss: denn in sehr vielen Fällen dringen die Häute sehr wenig hervor, und bilden kaum einen Beutel, der in der Scheide wahrnehmbar wäre. Haben die Wehen schon einige Zeit auf die Eihäute gewirkt, so dass das Fruchtwasser gegen ihre untere Fläche getrieben wird, und besonders, wenn die Wehen herunterdrängend werden, so bersten die Häute,

und das Fruchtwasser fliesst, zuweilen in beträchtlicher Menge, ab: doch geht auch manchmal sehr wenig ab, indem der Kopf den Beckenraum so vollständig einnimmt, dass das meiste Wasser zurückbehalten und nicht eher entleert wird, bis das Kind geboren ist. Findet eine grosse Unregelmässigkeit in dem Grade statt, in welchem die Häute vordringen, so ist der Zeitpunkt eben so unbestimmt, wo sie bersten. In Folge einer natürlichen Schwäche oder Dünne, bersten sie zuweilen sehr frühe, und das Fruchtwasser fliest sehr allmählig ab, zuweilen bersten sie in der Mitte, oder gegen das Ende der ersten Periode, oder zu Anfange der zweiten, oder nicht vor dem Ende derselben, wenn der Kopf in der Entwickelung ist. Die Öffnung ist zuweilen sehr gross, und wird von dem durchdringenden Kopfe noch vergrössert: ein andermal ist sie aber auch sehr klein, und die Häute werden von dem Kopfe nicht durchbohrt, sondern sie kommen mit ihm zugleich, indem sie ihn, wie eine Kappe bedecken. Durch die Untersuchung vergewissern wir uns von dem Zustande der Häute, und unser Urtheil hierüber wird durch den sonstigen Fortgang der Geburt unterstützt. Fühlen sich die Häute gespannt an, und werden sie während einer Wehe hervorgetrieben, so können wir sicher sein, dass das Wirken der Gebärmutter kräftig und gut ist. Sammelt sich viel Wasser neben dem Kopfe, und bildet es einen bedeutenden Sack in der Scheide: oder, wenn während einer Wehe eine gespannte Hervortreibung der Häute statt findet, obschon diese flach ist, und einen kleinen Kugel-Abschnitt bildet, so dürfen wir doch hoffen, dass, wenn die Wehen so kräftig bleiben, wie es den Anschein hat, die Häute bald bersten und die Wehen mehr treiben werden. Wenn, nach der Berstung, während jeder Wehe, eine Portion Wasser abgeht, so ist es wahrscheinlich, dass die Gebärmutter, sobald sie sich ihrer Wässer wohl entledigt hat, sich kräftiger zusammenziehen wird. Sollten die Häute bersten, während der Muttermund nicht hinlänglich, vielleicht nur halb geöffnet ist, so können wir, wenn ein reichlicher Ausfluss statt findet, ein thätigeres Wirken

der Gebärmutter, und baldige vollständige Erweiterung des Muttermundes erwarten: wenn aber die Wässer nur aussiekern, und die Wehen seltener und nicht stärker werden, so wird sich die Geburt wahrscheinlich noch eine Zeitlang verschleppen.

In der ersten Geburtszeit wird man den Kopf, in schräger Stellung am obern Theile des Beckens finden, so dass der Scheitel einer der Pfannen zugekehrt ist. Der untersuchende Finger entdeckt leicht die Pfeilnath und nach hinten die Lambdanath: der mittlere Theil der Pfeilnath ist der Punkt, von welchem wir anfangen, und wenn der Finger leicht bis an denjenigen Winkel gelangt, welcher von den hintern Rändern der Scheitelbeine gebildet wird, so können wir sicher seyn, dass die Lage des Kindes günstig ist. Können wir dagegen die vordere Fontanelle fühlen, so ist der Scheitel meist der Verbindung des Darm- und Heiligbeins an einer Seite zugekehrt. Ist das Becken wohl gebauet, und der Schädel von richtigem Umfange, so kann man gewöhnlich den Kopf in jeder Geburtsperiode fühlen: doch giebt es Fälle, wo, selbst, wenn das Becken weit ist, der Kopf dennoch eine Zeitlang nicht leicht zu erreichen ist. Solche Beispiele sind jedoch selten, und wo wir immer den vorliegenden Theil lange nicht fühlen können, und keine runde Uterin-Geschwulst entdecken, da können wir Verdacht schöpfen, dass ein anderer Theil als der Kopf vorliegt. Selbst gegen Ende der Schwangerschaft, und lange vor Anfang der Geburt, kann man gewöhnlich den Kopf, auf dem ausgedehnten Mutterhalse ruhend entdecken; doch können mancherlei Umstände eine Zeitlang verhindern, dass man ihn fühle: z. B. durch einen Fall oder dergl. kann der Kopf auf kurze Zeit nach einer Seite gerückt seyn.

Je mehr der Kopf in das Becken hinabsteigt, desto mehr drehet sich der Scheitel nach vorne: so dass, wenn der ganze Kopf in das Becken eingegangen ist, das Gesicht in der Höhlung des heiligen Beines liegt, und die Pfeilnath auf dem Mittelfleisch ruhet, während der Hinterkopf unter der Schaam-Verbindung liegt, oder auch an

deren innerer Fläche. Diese Stellung tritt in einem Falle früher als in einem andern, ein.

Gelangt der Kopf bis an die Mündung der Scheide, oder passirt er eine Linie, die man sich vom untern Rande der Schaam-Verbindung nach hinten an das Heiligbein gezogen denkt, so wird das Mittelfleisch und die Haut nahe an den Sitzhöckern angefüllt, als wenn sie geschwollen wären, aber nicht gespannt. Dies rührt anfänglich von Erschlaffung der Muskeln und davon her, dass die Scheide und der Mastdarm bis zu einem gewissen Grade sich hinabsenken. Fühlt man dies, so kann man sicher seyn, dass der Kopf im Senken ist; aber wenn gleich einige Wehen das Mittelfleisch anspannen mögen, so kann es doch noch einige Stunden dauern, indem die Wehen in dieser ganzen Zeit sehr wenig wirksam zu seyn scheinen, wenn schon das Becken gut gebauet ist. Wird aber das Mittelfleisch gespannt, und der anus während einer Wehe ein wenig hervorgetrieben, so können wir erwarten, dass die Entbindung vor sich geht. Hat die Frau bereits Kinder geboren, so wird die Frucht öfters wenige Minuten nachher entwickelt, nachdem man das Mittelfleisch zuerst angefüllt gefühlt hat.

Ist das Becken gut gebauet, so steigt der Kopf meist ohne merkliche Veränderung der Kopfschwarte hinab; ist aber das Becken verenget, oder ruht der Kopf lange auf dem Mittelfleische, so wird die Kopfhaut entweder gerunzelt, oder gleich einer, mit Blut angefüllten Geschwulst hervorgetrieben.

Durch die Untersuchung erfahren wir, welcher Theil vorliegt, und welche Fortschritte die Geburt gemacht hat: sollen wir aber über die wahrscheinliche Dauer des Vorganges urtheilen, so müssen wir dabei auf die Beschaffenheit der Wehen besonders achten, und die Kenntniss der frühern Entbindungen zu Hülfe nehmen, wenn die Frau schon mehr Kinder geboren hat. Die verschiedenen Geburtsperioden werden meist durch eine verschiedene Art bezeichnet, wie die Frau ihre Geburtsschmerzen ausdrückt. In der ersten Periode sind die Wehen scharf, und die Frau winselt oder wird verdriesslich, oder sie

duldet zuweilen mit Stillschweigen. In der zweiten Periode giebt die Kreissende Töne von sich, die ein Pressen und Drängen anzeigen, durch ein anhaltendes Stöhnen, so dass der erfahrene Geburtshelfer öfters an dem Tone, den die Kreissende ausstösst, die Geburtsperiode erkennt. Zuweilen kneift die Frau in dieser Periode die Zähne zusammen, oder sie hält den Athem an, so dass man kaum einen Klageton von ihr vernimmt. In dem Moment, wo der Kopf ausgepresst wird, sind einige Frauen ganz stille, oder sie stöhnen leise; andere schreien laut auf. Nehmen die Schmerzen in der ersten Periode an Häufigkeit, Stärke und Dauer zu, und sind sie mit einer entsprechenden Erweiterung des Muttermundes begleitet, und besonders, wenn derselbe, sammt dem Kopfe allmälig hinabsinkt, so ist die Prognose sehr günstig. Sind die Schmerzen, nach beträchtlicher Erweiterung des Muttermundes, pressend, und mit einem Andrange, Urin und Koth auszuleeren, verbunden, und wird mit diesen Wehen der Muttermund völlig erweitert, während der Kopf zugleich tiefer hinabsteigt, und der Scheitel anfängt, sich zu drehen, so können wir eine rasche Entbindung erwarten. Sind aber die Wehen in der ersten Periode schwach und selten, und machen lange Pausen, oder, wenn sie zwar nicht selten sind, aber nur einige Secunden dauern, und besonders, wenn dabei der Muttermund hoch steht, oder hart, oder dick ist, so können wir schliessen, dass der Vorgang wahrscheinlich nicht rasch seyn wird. Wenn, bei geringer Erweiterung des Muttermundes eine Anlage zum Drängen nach unten vorhanden ist, so erfolgt die Geburt meist langsam, und daher sind alle Versuche, mit den Bauchmuskeln zu drängen, unpassend: denn sie mögen willkührlich oder unwillkührlich gemacht werden, so vermehren sie in dieser Periode nur den Schmerz, ermüden die Frau, verursachen eine Anlage zum Muttervorfalle, so dass zuweilen der Muttermund bis zur Scheidenmündung hinabgepresst wird, und machen die Geburt jederzeit langwierig und schwer.

Ist der Kopf so tief gekommen, dass er das Mittelfleisch hervortreibt, so werden die Wehen meist häu-

figer und stärker, und bewirken sehr bald die Entbindung. Sind sie zwar drängend, und treiben den Kopf jedesmal beträchtlich vor; dieser tritt aber nachher eben so weit wieder zurück, so wird die Entwickelung des Kopfes wahrscheinlich schwierig und schmerzhaft sein: denn zuweilen sind die äussern Theile sehr wenig nachgebend, und erheischen wiederholten Anlauf, um so hinlänglich ausgedehnt zu werden, dass der Kopf sicher durchgehen kann.

Zuweilen hören die Wehen auf, nachdem sie schon angefangen haben, regelmässig und kräftig zu werden; oder sie werden weniger wirksam, und diese Veränderung kann man nicht vorher sehen. Es ist eine gemeine Meinung, dass wenn eine Frau nicht innnerhalb 12 Stunden entbunden wird, nachdem die ersten Vorboten erschienen sind, dass dann der Vorgang um dieselbe Stunde wieder kräftiger werde, wo er angefangen hat, also 12 Stunden nach seinem Anfange: und diese Meinung wird zuweilen durch die Erfahrung bestätigt. In andern Fällen wird die Geburt, 6 Stunden nach ihrem Anfange, entschieden kräftiger. Die mehrsten Frauen fangen in der Nacht, oder am frühen Morgen an zu klagen, und bei weitem die mehrsten werden zwischen 12 Uhr Nachts und 12 Uhr Mittags entbunden.

Vierter Abschnitt.

Man hat verschiedene Versuche gemacht, zu erklären, auf welche Weise die Geburt zu Ende des neunten Monats der Schwangerschaft erfolge. Die geheime Macht der Zahlen, der Einfluss der Planeten, die Ausdehnung der Uterinfasern, der Druck des Kindes auf den entwickelten Mutter-Hals und — Mund, alle diese Dinge sind nach einander an der Reihe gewesen, um zur Auflösung des obigen Räthsels beizutragen. Es kann indessen zu nichts führen, in diese Untersuchungen einzugehen. Wir wissen, dass, sobald der Vorgang der Uterin-Schwangerschaft vollendet ist, die Gebärmutter beginnt, sich zusammenzuziehen. Wenn, durch irgend ein Mittel,

dieser Vorgang verschleppt werden könnte, so würde alsdann die Geburt aufgehalten werden: und auf der andern Seite, wenn der Vorgang vorzeitig gehemmt würde, entweder aus irgend einer damit verbundenen besondern Ursache, durch welche er früher wie gewöhnlich, beendet würde, oder in Folge einer Unterbrechung von äussern Ursachen, die entweder auf die Gebärmutter wirken, oder das Kind tödten, — so würde die Zusammenziehung sehr bald beginnen. Die unmittelbare Ursache der Entbindung des Kindes hat man den Anstrengungen der Frucht selbst, der ausstossenden Kraft der Bauchmuskeln, oder der Zusammenziehung der Gebärmutter zugeschrieben. Die erstere Erklärung ist gänzlich bei Seite zu setzen, indem wir finden, dass die todte Frucht, unter sonst gleichen Umständen eben so leicht geboren wird, wie eine lebende und thätige. Dass die Muskeln allein die Ausstossung des Kindes bewirken, widerlegt die Beobachtung, dass diese in der ersten Geburtsperiode im völligen Ruhestande sind, und jede willkührliche Anstrengung derselben von keinem guten Erfolge ist. Dass aber das Geburtsgeschäft grösstentheils der Thätigkeit der Gebärmutter selbst beizumessen ist, beweiset die Beobachtung, dass dieselbe sich in dem Verhältniss zusammenzieht, wie die Entbindung vorrückt, und, wenn das Kind geboren ist, so findet man sie in ihrem Umfange sehr verringert. Doch haben wir einen noch positiveren Beweiss dafür, wenn wir versuchen, das Kind zu wenden: denn wir fühlen alsdann sehr kräftig die Thätigkeit der Gebärmutter, und die Anstrengungen, welche sie macht, um ihren Inhalt auszuleeren. Dessen ungeachtet ist es nicht richtig, die Thätigkeit der Gebärmutter selbst, als das e i n z i g wirksame bei der Geburt zu betrachten; denn in der zweiten Geburtsperiode fördern die Bauchmuskeln die Ausstossung der Frucht, nicht allein, indem sie die Gebärmutter unterstützen, und sie fähig machen, sich besser zusammenzuziehen, sondern auch unmittelbar, indem sie die Gebärmutter, und folglich auch ihren Inhalt durch das Becken hinabdrängen. Zweierlei Zwecke werden durch die Uterinthätigkeit beabsichtigt; der erste ist, den Mut-

termund zu öffnen, der zweite die Frucht hindurch zu treiben. Während also die Fasern der Gebärmutter selbst sich zusammenziehen, müssen diejenigen des Muttermundes sich erweitern, und in dem Verhältniss, wie die Frucht mehr durch das Becken vorrückt, müssen die Uterinfasern sich verkürzen: auf diese Weise wird die Gebärmutterhöhle allmälig verkleinert, so dass der Mutterkuchen mittelst Fortsetzung desselben Vorganges sehr leicht abgehen kann: und indem der Durchmesser der Uterin-Gefässe bedeutend verringert ist, so wird aller Blutsturz nach der Lösung des Mutterkuchens verhindert.

Das Gebären ist demnach eine Muskelthätigkeit, und man möchte in dieser Hinsicht glauben, dass es am raschesten und leichtesten bei solchen vor sich gehen würde, welche ein mächtiges Muskelsystem und eine grosse Körperkraft besitzen. Doch dies ist bei weitem nicht der Fall, denn der Vorgang ist langwierig oder rasch, leicht oder schwer; je nach dem Verhältniss der Kraft zu dem zu überwindenden Hinderniss. Es erschlaffen und erweitern sich die Theile bei einigen zarten und geschwächten Frauen sehr leicht, und es wird wenig Kraft erfordert, um die Austreibung zu vollenden: während wir oft finden, dass diejenigen, welchen eine straffe Faser und ein starkes Muskelsystem eigen ist, die Erweiterung des Muttermundes nicht ohne viel Schmerz und wiederholte Anstrengungen bewirken.

Fünfter Abschnitt.

Weiber, im Naturzustande, machen wenig Vorbereitungen zu ihrer Entbindung, und gehen den Vorgang des Gebärens ohne viel Ceremonie ein: sie gehen ins Gehölze, oder schliessen sich in ihre Hütte oder Laube ein, bis sie ihr Kind gebären: nachher kehren sie zu ihrer gewohnten Lebensweise zurück, wenn nicht der religiöse Gebrauch ihres Landes Zurückgezogenheit auf einige Zeit erheischt.

In Europa findet man den Vorgang des Gebärens mit mehr Sorgfalt eingeleitet, und man glaubt, dass er

grössere Vorbereitung erfordere. Verschiedene Länder haben darin verschiedene Gewohnheiten. In einigen entbindet man die Frauen auf einem Stuhle von besonderer Bauart: in andern setzt man sie dabei einer Angehörigen auf den Schooss. Einige Frauen gebrauchen ein kleines Bette, worauf sie liegen bleiben, bis sie entbunden sind: andre werden auf dem Bette entbunden, worauf sie gewöhnlich schlafen. Letzteres ist aus manchen Gründen das beste und zweckmässigste Verfahren: aber um zu verhindern, dass das Bette nicht verdorben werde, oder nicht mit Fruchtwasser oder Blut oder dergl. beschmutzt werde, richtet man es gewöhnlich auf eine besondre Art ein. Die Matratze lege man oben auf, und ein gegerbtes Fell oder eine zusammengelegte wollene Decke an die Stelle, wo der Hintere der Frau zu liegen kommt: das Bette mache man sonst wie gewöhnlich: und lege dann ein Laken, zu einer Breite von etwa drei Fuss zusammengelegt, queer am untern Ende des Bettlackens. Dies dient zur Aufnahme der Feuchtigkeiten: und nach der Entbindung, nicht während der Geburt, nehme man den beschmutzten Theil ganz fort, so dass ein trockenes Stück der Frau unterliegt. Alles dies besorgt gewöhnlich die Wärterin, wenn die Geburt beginnt. Wenn die Wehen anfangen, so ist die Frau meist in Nachtkleidern; wenn aber der Vorgang bedeutend vorgerückt ist, so ist nothwendig, dass sie entkleidet sei und zu Bette liege. Einige legen um diese Zeit ein Halb-Hemde (half-shift) an, das heisst eines, was nicht tief über die Taille hinabgeht, so dass es nicht dem Nass-Werden ausgesetzt ist. Andre begnügen sich, das Hemde über das Becken hinauf zu streifen, damit es trocken erhalten werde: ein Unterrock ersetzt, so lange es nöthig ist, dessen Stelle. Diese und andre Umstände, welche die Kleidung angehen, so wie die Menge der Bettstücken, muss die Frau selbst und die Jahrszeit bestimmen.

Von Wichtigkeit ist, dass das Zimmer nicht zu stark geheitzt, und die Frau nicht zu warm bekleidet werde. Hitze verursacht ihr Unruhe und Fieberbewegungen, vermehrt das Gefühl der Ermüdung, und ver-

zögert oft die Entbindung, indem sie die Wehen unregelmässig und unwirksam macht. Es müssen nicht mehr Menschen im Zimmer seyn, wie durchaus nöthig sind. Die Wärterin und Eine Angehörige sind zu jedem Zwecke genug: mehrere beunruhigen die Kreissende durch ihre Unterhaltung, oder schwächen durch Unvorsichtigkeit ihr Vertrauen zu den eigenen Kräften, und zu den nöthigen Gehülfen. Das Gemüth wird in einem solchen Zustande leicht beunruhigt: daher muss im Zimmer alles Lispeln und jeder Anstrich von Heimlichkeit vermieden werden.

Hat die Kreissende Neigung, zwischen den Wehen zu schlafen, so muss man sie nicht stören, sondern ihre Ruhe fördern. Hat sie dazu nicht Neigung, und ist nicht ermüdet, so ist eine heitere Unterhaltung über Gegenstände, welche mit ihrer Lage gar nicht in Verbindung stehen, dienlich.

Selten haben die Frauen, während des Gebärens, Hang zum Essen: und, verschleppt sich der Vorgang nicht lange, so haben sie auch keine Zeit dazu. Hat jedoch die Leidende Verlangen zu essen, so reiche man ihr ein wenig Thee oder Caffee, mit trockenem Zwieback, oder ein wenig Suppe, oder etwas Panade: aber alles schwere und unverdauliche muss vermieden werden, wenn man sie nicht unruhig oder krank machen, oder ihre nachherige Genesung stören will. Selbst ganz leichte Genüsse verursachen um diese Zeit Säure und Sodebrennen.

Reizende und herzstärkende Mittel, z. B. gewürzter Haferseim, Zimmtwasser, Weine und Gelée's, waren einst sehr im Gebrauch: doch sind alle, welche den Vorschriften der Natur folgen, mit Recht davon abgegangen. Reichlich gegeben, können diese Dinge leicht sehr gefährlich werden, indem sie zu Fieber und Entzündung nach der Entbindung disponiren: und in kleinen Gaben verderben sie den Magen: und verzögern oft die Geburt, statt sie zu fördern. Ist jedoch die Kreissende schwach, oder der Vorgang langwierig, so kann ein wenig Wein, vorsichtig gegeben, von grossem Nutzen sein.

Einige Kreissende haben den Wunsch, soviel als möglich ausser Bette zu sein, um durch Herumgehen die Geburt zu befördern: andere haben denselben Wunsch, fühlen sich aber leichter, wenn sie sitzen. Mann kann ihnen in dieser Hinsicht nachgeben, und ihnen erlauben, soweit es thunlich ist, ausser Bette zu sein, vorausgesetzt, dass sie sich nicht ermüdet fühlen.

Der Urin muss regelmässig und oft ausgeleert werden, und zu dem Zweck muss der Geburtshelfer dann und wann das Zimmer verlassen. Ist die Frau verstopft, oder enthält der Mastdarm Koth, so gebe man bei Zeiten ein Klystier, indem dadurch die Geburt erleichtert wird. Ist hingegen Durchfall vorhanden, so giebt man mit grossem Nutzen einige Tropfen Opiattinctur.

In was für eine Lage sich eine Frau, in der ersten Geburtsperiode, bringen will, ist ausserwesentlich: in der zweiten Periode aber, wenn die Entbindung sich nähert, ist es dienlich, dass sie sich auf die Seite lege, und gewöhnlich legt sie sich auf die linke Seite, weil dann der Geburtshelfer im Stande ist, seine rechte Hand zu gebrauchen. Die Knie hält sie etwas in die Höhe, und meist hält man sie um diese Zeit, mittelst eines schmalen dazwischen gelegten Kissens, etwas aus einander. Manche Frauen haben ein Verlangen, dass ihre Füsse unterstüzt werden, oder dass ein Gehülfe dagegen drücke, und gewöhnlich giebt man ihr auch ein Betttuch in die Hand, um sich daran zu halten, welches entweder die Wärterin hält, oder man an der Bettstelle befestigt. Man muss jedoch mit diesen Dingen vorsichtig sein, damit sie die Frau nicht anreizen, zu stark zu drängen. Befindet sich die Kreissende im Bette, so ist es gut, ein weiches warmes Tuch vorzulegen, welches die etwa ausgeleerten schleimigten oder wässrigten Feuchtigkeiten aufnehme, was man aber fortnehmen muss, wenn es nass ist.

Versuche, den Muttermund oder die Scheide zu erweitern, und durch Salben die Theile schlüpfrig zu

machen, werden von wohl unterrichteten Geburtshelfern nicht mehr angestellt.

In den gewöhnlichen Fällen muss man abwarten, bis die Häute durch die alleinige Thätigkeit der Gebärmutter springen, denn dies ist die natürliche Ordnung: und eine vorzeitige Entleerung der Wässer macht den Vorgang entweder unordentlich und verspätet die Geburt, oder sie macht sie doch schmerzhafter, wenn sie sie auch beschleunigt. Ich kann jedoch denen nicht beistimmen, welche behaupten, dass die Entleerung der Wässer unter allen Umständen schädlich sei: denn es giebt Umstände, wo sie statthaft und wohlthätig ist. Sie ist statthaft, wenn der Muttermund vollständig erweitert ist, und wenn die Häute vielleicht gar bis ausserhalb der Scheide hervorgetrieben sind. In einem solchen Falle würden sie mit wenigen Wehen soweit nachgeben, als es nur möglich ist: indem wir sie aber vorsichtig sprengen, bewirken wir, dass die Kreissende trocken erhalten werde, und sich besser befinde, als es auf andre Weise möglich sein würde. Selbst wenn die Häute nicht sehr stark hervorgetrieben sind, und der Muttermund vollständig erweitert ist, so kann aus der Sprengung der Häute kein Unglück entstehen; denn, im natürlichen Verlaufe der Geburt, müssten sie um diese Zeit von selbst springen. Doch, wenn zwar dies Verfahren unter Umständen nicht schädlich ist, so folgt doch daraus nicht, dass es jederzeit nütze: und es wird eine nützliche Regel sein, hinzuzufügen, dass, je seltener wir in dieser Art bei einer natürlichen Entbindung eingreifen, desto schicklicher wird unser Verfahren sein.

Die Untersuchung muss man in der ersten Geburtsperiode selten vornehmen: aber in der zweiten müssen wir öfter dazu schreiten: und wenn die Wehen erschütternd werden, und der Kopf durchschneidet, dürfen wir das Bette nicht verlassen. Wir müssen jetzt vorbereitet sein, das Kind in Empfang zu nehmen. Man legt eine Scheere und ein paar kurze Enden schmalen Band auf das Bette oder einen Stuhl, und hält ein warmes Tuch bei der Hand, oder steckt es unter das

Bette, um das Kind darin zu wickeln. Da um diese Zeit meist der Koth unwillkührlich abgeht, so lege man ein weiches Tuch gegen das Mittelfleisch: und gegen das Ende der zweiten Geburtsperiode lege man die Hand darauf, um eine zu rasche Entwickelung des Kopfes, und darauf folgende Einreissung des Mittelfleisches zu verhüten. Dies ist ein Gegenstand von grosser Wichtigkeit, welcher von Seiten des Geburtshelfers viel Sorgfalt erfordert. Man hat mancherlei gegen dies Verfahren eingewandt: à priori sagt man, da das Gebären ein natürlicher Vorgang sei, so werde es auch in keinem Stücke so mangelhaft sein, dass es der künstlichen Hülfe bedürfe: hiernächst werde diese Lehre dadurch bekräftigt, dass bei den Wilden selten ein eingerissenes Mittelfleisch zu finden ist, und dass bei allen Frauen, welche rasch und übereilt entbunden werden, selten die Scheidewand zwischen Mastdarm und Scheide verletzt gefunden wird. Auf der andern Seite aber ist factisch erwiesen und ausser allen Streit, dass das Mittelfleisch zuweilen einreisst, ungeachtet dieser präsumtiven Beweise gegen das Vorkommen dieses Zufalls. Ist dies gewiss, so ist es unsere Pflicht, so selten der Fall auch vorkommen mag, dessen Ursachen zu ermitteln, und dessen Eintritt unter allen Umständen zu verhindern: denn wir können nicht mit Gewissheit sagen, wer die Unglücklichen sein werden, wo der Fall eintreten wird. Wir können aber gewiss sagen, dass das Mittelfleisch in Folge der Spannung einreisst: und bei jeder Entbindung muss das Mittelfleisch gespannt werden, bei einigen aber in sehr hohem Grade. Je leichter diese Spannung und die Erweiterung der Scheide erfolgt, desto geringer ist die Gefahr des Einreissens. Es ist daher practische Regel, mittelst der auf das Mittelfleich gelegten Hand, dem sich entwickelnden Kopfe entgegen zu drücken, bis die Theile hinlänglich erschlafft sind: und diesen Druck bringe man auf die ganze Rundung an, hauptsächlich aber auf das Bändchen des Mittelfleisches; denn, wenn gleich es Fälle giebt, wo das Mittelfleich vom Kopfe durchbohrt worden ist, indem dieser nicht durch die Scheidenmündung ging,

so beginnt doch gewöhnlich der Einriss an dem Bändchen und geht von da, mehr oder weniger, nach hinten zurück. In jedem Falle zerreisst das Bändchen, und ein kleiner Theil der hintern Wand der Scheide, obschon die Hautdecke des Mittelfleisches gesund bleibt. Indem man das Mittelfleisch kräftig unterstützt, und zugleich die Kreissende ermahnt, während einer Wehe nicht zu drängen; und auf diese Weise die Entbindung des Kopfes verzögert, bis man die Schaamlefzen und das Mittelfleisch gleich erschlafft fühlt: so wird man meist einen Einriss verhüten; und dieser Zufall wird selten, wenn überhaupt jemals, unter den Händen eines vorsichtigen Geburtshelfers vorkommen. Doch ist es möglich, dass das Mittelfleisch selbst bei der besten Behandlung einreisst. Ein kleines Stück desselben reisst nicht selten ungeachtet aller Vorsicht: und wenn zwar ein Einriss in diesem geringen Grade von gar keinen Folgen ist, so sehen wir doch, dass die Kunst ihn nicht vollkommen verhindern kann. Zuweilen hindert die Unruhe der Kranken unabwendbar, dass man die nöthigen Vorsichtsmaassregeln anwenden kann: (Dr. Denman, ein höchst achtbarer und erfahrner Geburtshelfer, gesteht mit einer Aufrichtigkeit, die ihm Ehre macht, dass ihm aus der angeregten Ursache in seiner eigenen Praxis der Vorfall begegnete:) auch kann es vorkommen, dass der Körper so sehr reizbar ist, dass das Mittelfleisch unerwartet in eben dem Augenblicke einreisst, wo man glaubt, dass es damit sehr gut stehe. Da es irgend einen Punct geben muss, wo der Widerstand aufhören muss, wenn nicht die Geburt unnöthigerweise verschleppt werden, oder gar die Gebärmutter selbst bersten soll; so ist es möglich, dass man einen solchen Widerstand angewendet haben mag, wie meist ausreicht, um den Zufall zu verhüten, welcher aber dennoch in einem besondern Falle, in Folge des reitzbaren Zustandes des Mittelfleisches, dem Zwecke nicht entspricht: oder die Kraft der Gebärmutter mag auch so stark sein, dass sie trotz alles möglichen Widerstandes den Kopf durchtreibt, und dann ist doch ein Einriss möglich.

Es ist nicht hinlänglich, dass der Geburtshelfer das Mittelfleisch unterstütze, so lange der Kopf im Durchschneiden ist: er muss damit fortfahren, wenn derselbe wirklich aus dem Becken tritt; denn es findet eine grosse Spannung statt, während der Vorkopf über das Mittelfleisch gleitet, und selbst das Gesicht kann, während es sich darauf fortbewegt, Schaden thun. Nach der Entwickelung des Kopfes ist es auch noch nöthig, die Hand unter das Kinn und auf das Mittelfleisch zu legen; denn die Arme des Kindes dringen nun zunächst vor, und drängen gegen diesen Theil, wobei sie ihn entweder durch Druck verletzen, oder indem sie mit einem Ruck andrängen. Um anderweiten Schaden und Schmerz zu verhüten, führe man den Kindeskörper in derjenigen Richtung aus, welche dem Becken-Ausgange entspricht, d. h. man bewege ihn ein wenig nach vorne. Das Kind kann aber nicht zwischen den Lenden der Mutter vorwärts bewegt werden, denn bei einer natürlichen Geburt ist der Rücken des Kindes gegen die Lenden gerichtet; man kann ihn aber leicht beugen, und er wird sich auf natürliche Weise selbst bei der Entbindung so biegen, dass er die erforderliche Richtung annimmt. Die letzte Regel für diese Geburtsperiode ist, dass, so wie wir die Entwickelung des Kopfes eher aufhalten, als beschleunigen, so dürfen wir auch die Entbindung des Körpers nicht übereilen. Während einer Wehe verlangt die Kreissende nach Ruhe, und erwartet, dass der Geburtshelfer die Entbindung des Kindes unterstützen werde: aber keine Bitten dürfen uns bewegen, die Austreibung des Kopfes zu beschleunigen, und nachher ist kaum ein Grund zur fernern Beschleunigung der Geburt vorhanden. Zuweilen wird in wenig Secunden das Kind völlig geboren; doch hören in andern Fällen die Wehen einige Minuten lang auf. Im ersten Falle sorgen wir, dass das Kind nicht übereilt und mit einem Ruck hervorgetrieben wird: im andern achten wir auf den Kopf, sehen nach, dass nicht die Häute den Mund bedecken, und dass das Kind im Stande sei, zu athmen, wenn der Blutumlauf im Nabelstrange gehemmt

sein sollte. Einiger Aufschub ist hier gefahrlos, aber ein rasches Hervorziehen des Kindes kann Blutung und andere gefährliche Zufälle erregen. Sollte jedoch eine beträchtliche Zeit zwischen der Austreibung des Kopfes und dem Eintritt frischer Wehen verstreichen, so können wir sanft auf den Bauch drücken, oder an dem Körper des Kindes leise ziehen, um die Gebärmutter zur Zusammenziehung zu reitzen. Oder, sollte die Frau mehrere Wehen haben, ohne dass der Körper des Kindes ausgestossen wird, so darf man allenfalls den Finger vorsichtig einbringen, und die Schulter entwickeln: doch selbst diese Hülfe ist selten nöthig, aber unter keinerlei Umständen dürfen wir am Kopfe ziehen, um dadurch die Entbindung zu fördern. Zuweilen wird dadurch eine Verschleppung veranlasst, dass die Nabelschnur um den Hals geschlungen ist: und in diesem Falle ist alles, was wir zu thun haben, dass wir sie über den Kopf zurückstreifen, (und wenn dies nicht gelingt, sie am Halse zu durchschneiden. *B.*)

Ist das Kind gebohren, so unterbinde man die Nabelschnur ganz nahe am Nabel, und lege einen zweiten Band, zwei Zoll näher nach dem Mutterkuchen zu, an. Zwischen beiden schneide man sie durch und entferne das Kind. Dann lege man die Hand auf den Bauch, um zu ermitteln, ob auch noch ein zweites Kind da ist: auch kann man zu demselben Zwecke einen Finger längs der Nabelschnur bis an den Muttermund führen; einen Gehülfen lasse man die Hand auf den Bauch legen, und sanft auf die Gebärmutter drücken, um sie zur Zusammenziehung anzuregen, und zu verhüten, dass sie nicht unthätig bleibe. Wird der Mutterkuchen nicht bald ausgestossen, so kann man die Uterin-Gegend mit der Hand reiben, um Zusammenziehung der Gebärmutter zu erregen. Unmittelbar nach Ausstossung des Kindes findet sich oft eine reichliche Entleerung von Wasser, welches die Gebärende zuweilen irrig für Blutfluss hält. Aber Blutfluss tritt nie so plötzlich, in solcher Menge ein. Meist dauert es 1 oder 2 Minuten, zuweilen aber auch viel länger, ehe Blutfluss kommt,

bei dessen Eintritt wir aber sehr auf unserer Huth sein müssen.

Nach der Ausstossung des Kindes fühlt sich die Frau ganz wohl, und drückt auf das bestimmteste den Übergang von Leiden zur Ruhe aus. Binnen kurzen, meist innerhalb einer halben Stunde, bekommt sie eine oder zwei unbedeutende Wehen, und die Nachgeburt wird ausgestossen, womit die letzte Geburtsperiode vollendet wird: und wenn dieser Vorgang regelmässig von statten geht, so ist in dieser Periode nichts erforderlich, als Aufmerksamkeit, dass nicht ein Blutsturz hinzukomme.

Zuweilen aber kommt der Mutterkuchen nicht so zeitig und so leicht, wie wir erwarten. Er kann mehrere Stunden, ja sogar mehrere Tage zurückbleiben. Dies Zurückbleiben kann durch widernatürliche Insertion des Mutterkuchens oder dadurch veranlasst werden, dass die Gebärmutter sich krampfhaft rund um denselben zusammenzieht, und eine Art von Behälter bildet, worin der Mutterkuchen stekt: oder die Gebärmutter zieht sich an demselben nicht stark genug zusammen, um sie auszustossen. Einige haben, im Vertrauen auf die Kräfte der Natur, die Regel festgestellt, dass, ungeachtet eines eingetretenen Blutsturzes, der Mutterkuchen doch nicht herausgezogen werden darf. Andre haben mit gleichem Eifer angerathen, ihn unmittelbar nach der Geburt des Kindes fortzuschaffen. Das zuverlässigste Heil-Verfahren scheint zwischen beiden Extremen zu liegen. Die Ausstossung des Mutterkuchens ganz und gar der Natur zu überlassen, ist ein sehr gefährlich Ding: denn so lange er noch zurückbleibt, können wir sicher sein, dass die Gebärmutter sich nicht kräftig und regelmässig zusammenzieht. Wenn also, bei diesen Umständen, der Mutterkuchen theilweise oder völlig abgelöset ist, so wird sehr wahrscheinlich Blutsturz eintreten. Hängt er noch ganz an der Gebärmutter, so ist zwar die Gefahr des Blutsturzes geringe, denn nur diejenigen Gefässe, welche sich an der hinfälligen Haut öffnen, können das Blut liefern: aber wir haben keine Sicherheit, dass dieses Festsitzen auf irgend einige Zeit

so bleiben wird. So lange also der Mutterkuchen zurückbleibt, ist die Wöchnerin vor einem Blutsturze nie sicher. Man hat Beispiele, dass der Tod eingetreten ist, ehe noch der Mutterkuchen ausgestossen ist: oder, wenn er nach langer Verzögerung abging, so erfolgte nachher ein tödlicher Blutsturz. (Whyte erzählt in seiner Abhandlung über die Behandlung der Schwangern und Wöchnerinnen p. 507 mehrere Fälle, wo die Methode, die Ausstossung des Mutterkuchens der Natur allein zu überlassen, tödtlichen Blutsturz hervorbrachte: und in einem Falle hatte dieser Ausgang statt, obgleich der Mutterkuchen endlich ausgestossen wurde.) — Doch dieses allerdings furchtbare Symtom ist nicht das einzige, was aus dem Zurückbleiben des ganzen oder eines Theils des Mutterkuchens entsteht. Es erfolgt oft grosse Schwäche, beständiges Aufstossen und Fieber, und diese Symtome können zuletzt die Kranke tödten. Nicht ohne Grund sind daher die Frauen wegen Ausstossung der Nachgeburt ängstlich: und dies Vorurtheil mag auf eine erspriessliche Weise den Begriffen jener speculativen Köpfe entgegenwirken, welche meinen, die Natur werde unter allen Umständen der Erreichung ihrer eigenen Zwecke entsprechend wirken.

Auf der andern Seite wird die tägliche Erfahrung jeden überzeugen, dass man keine Ursache hat, den Mutterkuchen unmittelbar nach der Geburt des Kindes herauszuziehen; denn gewöhnlich wird er innerhalb 40 Minuten nach der Entbindung des Kindes auf eine ganz gefahrlose Weise ausgestossen. Ja wir beobachten, dass das rasche Herausziehen des Mutterkuchens unmittelbar schädlich ist: sowohl, weil es schmerzhaft ist, als auch weil nicht selten Blutsturz, oder gar, wenn es übereilt geschieht, Umkehrung der Gebärmutter darauf erfolgt. Das zu beobachtende Verfahren kann daher, meines Erachtens, unter zweierlei Regeln zusammengefasst werden; erstlich, dass wir nie eher das Zimmer verlassen dürfen, bis der Mutterkuchen ausgeschieden ist: und zweitens, dass, wenn er nicht innerhalb einer Stunde nach der Entbindung ausgeschieden wird, wir

zu Hülfe kommen müssen. Ist dies festgestellt, so ist zunächst zu untersuchen, wie man das Zurückbleiben des Mutterkuchens verhüte, und wenn es nicht zu hindern ist, wie das Herausziehen zu bewerkstelligen ist. Auf die erste Frage ist zu erwiedern, dass der Mutterkuchen weniger leicht zurückbleiben wird, wenn die Entwickelung des Kindes vorsichtig geleitet wird, und man bewirken kann, dass die Gebärmutter sich darauf vollständig zusammenziehe. Was die Weise des Herausziehens betrifft, so können wir darüber nicht verlegen seyn, wenn wir uns erinnern, dass die Ausstossung durch Zusammenziehung der Gebärmutter bewirkt wird. Diese zu erregen, ist daher unsre Aufgabe, sobald der Mutterkuchen in Folge unkräftiger Zusammenziehung der Gebärmutter zurückbleibt. Man lasse die Hand sanft und vorsichtig in die Gebärmutter hineingleiten, und dies allein reicht oft hin, zu bewirken, dass sie sich zusammenziehe: ist das aber nicht der Fall, so bewege man die Hand ein wenig: oder man drücke sanft gegen den Mutterkuchen, während man zugleich sehr schwach am Nabelstrange zieht; oder man fasset den abgelöseten Theil des Mutterkuchens mit der Hand, und zieht ihn so sanft heraus. Dies erfordert keine Gewalt, denn die Gebärmutter drückt von selbst nieder, und, wenn wir irgend Gewalt brauchen, so schaden wir. Versuche, den Mutterkuchen wegzuschaffen, indem man stark am Nabelstrange zieht, sind allemal unpassend, man mag die Hand in die Gebärmutter eingebracht haben, oder nicht. Besteht man darauf, so enden sie meist mit Zerreissung des Nabelstranges oder mit Umstülpung der Gebärmutter.

Zweierlei Fälle giebt es jedoch, in welchen der Mutterkuchen zurückbleibt, und wo ein abgeändertes Verfahren nöthig wird. Der erste ist, wenn Krampf die Ursache der Zurückhaltung ist. Bringt man in diesem Falle die Hand längs des Nabelstranges in den Muttermund und durch denselben, so fühlt man keinen Mutterkuchen, sondern die Hand gelangt durch den Nabelstrang zu einer Strictur, welche einem zweiten, aber zugezogenen

Muttermunde ähnlich ist, hinter welchem der Mutterkuchen liegt. Durch diese Strictur muss man eindringeu, ehe man ihn fortschaffen kann, und dies geschieht durch allmählige anhaltende Versuche, 1, 2, oder mehr Finger dadurch einzuhringen: diese Versuche sind völlig gefahrlos, wenn sie mit Vorsicht angestellt werden. Man will zwar beobachtet haben, dass sich die Gebärmutter in kurzen Zwischenzeiten zusammenzieht, welches mit Schmerz verbunden ist: aber diese Zusammenziehung beschränkt sich allein auf die Strictur; die Höhlung der Gebärmutter wird dadurch nicht verkleinert, und während dieses Zustandes sind alle Versuche, die Öffnung zu erweitern, schädlich. Wir müssen uns begnügen, die Finger in der Strictur still zu halten, damit wir nicht wieder verlieren, was wir schon gewonnen haben. Man hat Opiate vorgeschlgen, um diesen Krampf zu heben, und das Einbringen der Hand unnöthig zu machen; selten reüssirt man mit ihnen allein: doch bewirken sie in starken Gaben, dass die Manual-Versuche leichter von statten gehen. Zuweilen hat das plötzliche Auflegen eines in kaltes Wasser getauchten Tuchs, auf den Bauch, denselben Erfolg. — Der zweite angeregte Fall ist, wenn der Mutterkuchen angewachsen ist. welches gewöhnlich nur theilweise statt findet. Dies kann mit oder ohne Veränderung seines Baues vorkommmen: meistens aber ist der Bau mehr oder weniger krankhaft verändert, indem der angewachsene Theil dichter als gewöhnlich, und zuweilen fast ganz knorpelartig ist. Die Lösung des angewachsenen Theils darf nicht voreilig versucht werden, auch darf man nicht den Finger zwischen derselben und die Uterinfläche einbringen. Besser ist es, an der Oberfläche des Mutterkuchens zu drücken, um die Uterinfasern anzuregen, dass sie sich an der Stelle der Anwachsung kräftiger zusammenziehen: oder man reibe sanft, oder wenn es angeht, kneipe man den Mutterkuchen zwischen den Fingern und dem Daumen, um ihn abzulösen. Wenn jedoch die betreffende Verwachsung eines Theils des Mutterkuchens sehr innig ist, so dürfen wir nicht, um sie zu zerstöhren, die

Oberfläche der Gebärmutter kratzen und reizen, sondern wir müssen lieber alles dasjenige lösen, was nicht innig verwachsen ist, und die Lösung des übrigen der Natur überlassen. (Dr. Smellie erzählt zwei Fälle dieser Art. Im ersten nahm er den verhärteten Theil weg, aber die Frau starb am Blutsturz. Im andern liess er die angewachsene Portion zurück, und die Frau genass. Coll. 23. c. 1 und 2. s. auch Gifford's Cases c. 119 und 127. und La Motte c. 358 und 362. Im letztern nahm man, trotz der sehr innigen Verwachsung den Mutterkuchen stückweise fort.) Indem wir aber diesen Entschluss fassen, dürfen wir dabei nicht mit Ungeduld zu Werke gehen, noch den nicht angewachsenen Theil eher wegzunehmen versuchen, bis eine beträchtliche Zeit verstrichen ist, und vorsichtige Handgriffe gemacht worden sind, um den ganzen Mutterkuchen wegzuschaffen: auf diese Weise vergewissern wir uns selbst von der Existenz einer härtnäckigen und innigen Verwachsung. Die Fälle, wo dies Verfahren nöthig ist, sind sehr selten: und wenn sie vorkommen, so ist gewöhnlich eine Verhärtung des festsitzenden Theils vorhanden. Meist geht das zurückgebliebene innerhalb 48 Stunden in einem faulen Zustande ab. Zuweilen sitzt der Mutterkuchen fest, wenn er ungewöhnlich zart und weich ist, und dann müssen wir besonders sorgfältig hastige Angriffe vermeiden, indem man dadurch den Mutterkuchen zerreissen, und derselbe theilweise zurückbleiben würde, welches nachher böse Folgen hat: während man durch ein wenig mehr Geduld und sanften Druck auf die Oberfläche des Mutterkuchens, die Gebärmutter vielleicht angeregt haben möchte, das Ganze auszustossen.

Cap. III.

Von der vorzeitigen Geburt.

Gebiert eine Frau ein Kind im 7 oder 8ten Monate der Schwangerschaft, so sagt man, sie habe eine vorzeitige Geburt: dieser Vorgang liegt also zwischen Abort und natürlicher Geburt in der Mitte.

Zuweilen hat die Gebärmutter vor dem gewöhnlichen Ende der Schwangerschaft ihre völlige Entwickelung erreicht, und alsdann beginnt Zusammenziehung: aber weit häufiger erfolgt eine vorzeitige Geburt von äussern Ursachen, welche die austreibende Thätigkeit der Gebärmutter anregen, ehe noch der Mutter-Hals und Mund ihre normalen Umwandelungen erlitten haben. Der Mutterhals muss daher durch Muskelkraft ausgedehnt, bevor der Muttermund eigentlich erweitert werden kann: und dieser vorbereitende Zustand ist meist durch unregelmässige Wehen, und nicht selten durch einen fieberhaften Zustand, welchem ein Frösteln vorangeht, bezeichnet. Ein Gefühl von Schlaffheit in der Bauchgegend, und mancherlei krankhafte Empfindungen begleiten oft diese Periode der vorzeitigen Geburt. Ist der Mutterhals ausgedehnt, so beginnt der Muttermund, sich zu erweitern; und dieser Theil der Geburt ist oft weit langwieriger, als dieselbe Periode bei einer natürlichen Geburt, und meist eben so schmerzhaft. Häufig verbindet sich auch damit ein Gefühl von Herabdrängen. Die zweite Periode dieser Geburt verläuft meist rasch, weil das Kind kleiner ist. Weil aber die hinfällige Haut noch dicker ist, als zu vollen Tagen, so verursacht das Hervordrängen der Eihäute mehr Blutausleerung: und wenn die Kreissende sich viel bewegt, oder sonst körperliche Anstrengungen macht, so kann bedeutender Blutsturz eintreten. Die dritte Periode ist wieder langwieriger; denn der Mutterkuchen geht nicht so schnell ab. Endlich entstehen in allen Perioden der vorzeitigen Geburt weit leichter krampfhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter, als bei einer natürlichen Geburt.

Mancherlei Ursachen können die Thätigkeit der Gebärmutter vor der Zeit aufregen, z. B. Ausdehnung der Blase von zu vielem Urin, das Absterben der Frucht, welches sich durch Frösteln, zusammenfallen der Brüste, Aufhören der Bewegung und der Schwangerschafts-Symtome überhaupt zu erkennen giebt, die künstliche Entleerung des Fruchtwassers, starke Muskelanstrengungen, Arzneien, welche heftig auf den Magen und die Einge-

weide einwirken, Gemüthsbewegungen, hitzige Krankheiten, und Straffheit der Uterinfasern. Gewisse allgemeine Körperzustände, als Vollsaftigkeit, Schwäche und grosse Reizbarkeit, befördern die Einwirkung dieser Ursachen. Oft gehen der vorzeitigen Geburt heftige Schauerfröste voran, während oder unmittelbar vor welchen das Kind stirbt, und bald darauf kommen Wehen. Es ist bemerkenswerth, dass unter den vorzeitigen Geburten weit mehr widernatürliche vorkommen, als unter den vollreifen.

Eine Anlage zur vorzeitigen Geburt verhütet man durch die nemlichen Mittel, welche bei der Abhandlung über den Abort angegeben sind. Ich füge nur hinzu, dass warme Fomentationen, milde Abführungen und wiederholte Aderlässe dienlich sind, wenn der Unterleib gespannt und hart, oder schmerzhaft ist, welches eine Straffheit der Uterinfasern oder der Bauchmuskeln anzeigt.

Drohet eine vorzeitige Geburt, so müssen wir, wenn nicht entschiedene Kennzeichen des Todes der Frucht vorhanden sind, uns bemühen, den Vorgang zu hemmen, und dies geschieht, indem man ein Opiat giebt, die Kranke kühl und ruhig hält, und jeden möglichen Reiz entfernt. Ist sie vollsaftig und der Puls hart, so lasse man Blut.

Tritt die Geburt ein, so behandle man sie meist eben so wie eine vollreife: doch werden folgende Bemerkungen zu berücksichtigen seyn. Die Kranke muss jede Bewegung meiden, damit kein Blutsturz erregt werde. Häufiges Untersuchen und überhaupt jede Reizung ist schädlich, indem es den Vorgang verzögert, und leicht krampfigte Zusammenziehung erregt: tritt diese ein, welches man daran erkennt, dass die Wehen auf den Bauch und auf die Schaamgegend wirken, und wenig oder gar nicht auf den Muttermund andrängen, so dient eine volle Gabe Opiattinctur, nachdem man ein Klistier gesetzt hat. Starke Wehen mit vorzeitigem Drängen nach unten, und Straffheit des Muttermundes erfordern ein Aderlass und nachher ein Opiat. Die Entwickelung des

Kindes halte man in der letzten Periode lieber auf, als dass man sie beschleunige, damit sich die Gebärmutter auf den Mutterkuchen zusammenziehe. Letzteres fördert man auch dadurch, dass man die Uteringegend nach der Entbindnng sanft reibt. Bleibt der Mutterkuchen lange zurück, oder entsteht Blutsturz, so bringe man die Hand vorsichtig in die Gebärmutter ein, und drücke gegen den Mutterkuchen, um die Fasern zu reizen, dass sie ihn ausstossen. Wir dürfen nicht hastig versuchen, ihn zu entfernen, weil wir dabei Gefahr laufen, ihn zu verletzen: noch dürfen wir am Nabelstrange ziehen, weil er leicht zerreisst. In solchen Fällen, wo die vorzeitige Geburt mit einem Übermaass von Fruchtwasser ursächlich zusammenhängt, halte ich es für dienlich, die Hand unmittelbar nach der Entbindung einzubringen; denn, nach meiner Beobachtung, wird unter diesen Umständen meist der Mutterkuchen durch unregelmässige Zusammenziehungen zurückgehalten. Man muss zwar den Mutterkuchen nicht auf der Stelle herausziehen; doch ist es gut, die Hand mit ihm in Berührung zu bringen, ehe sich die kreisförmigen Fasern zusammenziehen. Grosse Aufmerksamkeit erfordert die Kranke mehrere Tage nach der Entbindung, indem sie leicht Fieber bekommt, welches entweder entzündlicher Art ist, oder die Natur des ephemerischen Fiebers annimmt, wovon weiterhin die Rede sein wird.

Cap. IV.

Von der widernatürlichen Geburt.

Man hat verschiedene Merkmale aufgezählt, aus welchen vor der Entbindung zu schliessen sei, dass das Kind eine abweichende Lage habe. Ungewöhnliche Form des Unterleibes; besondere Empfindungen der Mutter, von welchen sie in einer frühern Schwangerschaft nichts wusste; mehr Schmerz oder Taubheit in einem Beine als im andern; eine Empfindung, als wenn sich das Kind plötzlich gegen den Magen zu höbe; alle diese Umstände

hat man für desfalsige Anzeigen ausgegeben; aber alle, selbst collectiv genommen, sind ungewisse Zeichen. Wir können den vorliegenden Theil nicht bestimmen, bis die Geburt begonnen hat. Bei weitem in den mehrsten Fällen fühlt man, zu Ende der Schwangerschaft, den Kopf des Kindes, auf dem Mutterhalse ruhend; doch bin ich mehrmals bei einer Schwangerschaft, welche mit einer natürlichen Geburt endete, nicht im Stande gewesen, dies zu unterscheiden. Zuweilen scheint in Folge eines Falles oder anderer Ursachen, der Kopf zurückzutreten, aber nachher nimmt er seine normale Stellung wieder an. Beginnt die Geburt, so können wir meistens den Kopf an seiner eigenthümlichen Form erkennen: steht er aber hoch, so können wir ihn, besonders wenn das Becken missbildet ist, dennoch nicht leicht finden, und daher den vorliegenden Theil in Zeiten nicht bestimmen. In solchen Fällen ist es von grosser Wichtigkeit, die Eyhäute unverletzt zu erhalten. Liegt der Kopf nicht vor, so ist der vorliegende Theil meist entfernter, als der Kopf gewöhnlich, und es dauert länger, ehe man ihn mit Sicherheit bestimmen kann: (Dauert es sehr lange, ehe man den vorliegenden Theil fühlen kann, so hat man gerathen, die Kreissende stehend zu untersuchen, oder gar die Hand in die Scheide einzubringen, und die Häute zu sprengen. Der letztere Rath ist zuweilen von Nutzen, indem wir durch dessen Befolgung in den Stand gesetzt werden, da, wo es die Lage erfordert, das Kind zu einer Zeit zu wenden, wo die Wendung noch leicht geschehen kann. Doch darf es nicht voreilig geschehen, noch versucht werden, ehe noch der Muttermund hinlänglich erweitert ist): der untere Abschnitt der Gebärmutter ist mehr kegelförmig, und man fühlt durch die Häute oder den Mutterhals nicht die Rundung, welche der Hirnschädel bildet: berührt der untersuchende Finger den vorliegenden Theil durch die Eyhäute, so weicht er leicht zurück, oder scheint sich aufzurichten. Liegt das Kind mehr oder weniger queer in der Gebärmutter, so dauert es in der Regel lange, ehe der Muttermund völlig erweitert wird; die Häute dringen, gleich einem Darme hervor, und zuweilen

klagt die Kreissende während einer Wehe über ein deutliches Andrängen gegen ihre Seiten. Die Wehen sind heftig, aber bei Queerlagen fühlt die Kreissende, dass sie die Geburt nicht fördern.

Es ist ausgemacht, dass, wenn gleich man den Kopf zu Anfange der Geburt deutlich gefühlt haben mag, statt desselben doch, nach Berstung der Häute, eine Schulter oder ein andrer Theil vorliegen kann. (Mir ist ein Fall bekannt, wo die Schulter für den Kopf gehalten wurde, und Joerg scheint der nemliche Fall vorgekommen zu seyn Hist. partus. p. 90.) Aus dieser Ursache sowohl, wie auch aus andern Gründen, ist es allemal dienlich, unmittelbar nach dem Blasensprunge zu untersuchen.

Erste Ordnung.

Den Steiss unterscheidet man an seiner Form und dem fleischigen Gefühl, an den hervorragenden Sitzhöckern, der Gestalt des Darmbeins, der Spalte zwischen den Lenden, an den Geschlechtstheilen und an der Ausleerung von Kindspech, welche oft während der Geburt statt findet. (Eine Entleerung des Fruchtwassers, welches anscheinend mit Kindspech gefärbt ist, ist weder ein Beweiss vom Vorliegen des Steisses, noch vom Tode der Frucht.) Ist der Steiss schon etwas in das Becken hinabgestiegen, so können die Integumente gespannt oder geschwollen werden, so dass es das Ansehen gewinnt, als käme der Kopf. Vor der Berstung der Häute ist jedoch der vorliegende Theil sehr beweglich, und geht leicht vor dem Finger in die Höhe.

Einige haben gerathen, bei vorliegendem Steisse zuerst die Füsse zu lösen und herunterzuziehen: allein das jetzt übliche Verfahren, wenn das Becken wohlgebildet ist, und nicht andre Umstände schleunige Entbindung erheischen, ist, dass man ohne irgend eine Kunst-Einmischung den Steiss geboren werden lässt, bis er durch die äusseren Geschlechtstheile gelangt ist.

Der Steiss und folglich der ganze Körper des Kindes können in Beziehung auf die Mutter verschiedene

Lagen annehmen: doch giebt es nur zwei darunter, welche unsre Aufmerksamkeit erfordern, weil alle übrige sich am Ende auf diese zurückbringen lassen. Die erste ist, wenn die Lenden des Kindes der Darm- und Heiligbein-Verbindung des Beckens zugekehrt sind: und die andere, wo sie einer der Pfannen zugekehrt sind. In beiden Fällen geht die Entbindung gleich leicht von statten, bis der Kopf zum Durchgange kommt Hat man die Lenden nach dem vordern Theile des Beckens zu gerichtet, so wird das Gesicht gegen das Schaambein gekehrt seyn, und kann den Schaambogen nicht so leicht räumen als der Scheitel. (Für den Anfänger hätten diese Lagen ausführlicher beschrieben werden mögen. *B.*)

Waren die Lenden dem hintern Theile des Beckens zugekehrt, so ist der Vorgang der Entbindung folgender: der Steiss steigt meist schräge herab, so dass ein Sitzhöcker niedriger steht als der andere. Der niedrigste macht dieselben Windungen, wie der Scheitel bei einer natürlichen Geburt, und beobachtet dasselbe Verhältniss zur Axe des Beckenrandes und zum Ausgange des Beckens. Dann wird der Steiss herausgedrängt, mit einer Seite gegen die Schaam-Verbindung, und mit der andern gegen das Steissbein gekehrt; und während der vorliegende Sitzhöcker unter dem Schaambogen vordringt, räumt der andere das Mittelfleisch, wie das Gesicht bei einer natürlichen Geburt. Im Vordringen drehet sich der Steiss allmälig ein wenig in die Runde, so dass die Schultern des Kindes den Raum des Beckenrandes in der Diagonale, d. h. in seinem grössten Durchmesser von einer Pfanne bis zur gegenüberliegenden Verbindung des Darm- und Heiligbeins passiren. Ist der Steiss entwickelt, so treiben ihn fernere Wehen in der Richtung der Axe des Ausgangs allmälig weiter, bis die Beine so weit herunterkommen, dass sie die Scheide räumen. Ist es so weit gekommen, so geht meist gleichzeitig der Kopf schräge durch den Raum des Beckenrandes, so dass das Gesicht der Darm- und Heiligbein-Verbindung zugekehrt ist: und oft gehen die Arme, gegen die Ohren gelegt, zugleich mit durch. Dann aber gleiten sie durch die Thätigkeit der Gebär-

mutter in die Scheide hinab, und der Kopf allein geht in die Höhlung des Beckens ein. Das Gesicht wendet sich gegen die Höhlung des Heiligbeins, und das Kinn neigt sich gegen die Brust des Kindes, dann räumt es das Mittelfleisch, welches über das Gesicht zurückgleitet: und ganz zuletzt kommt der Scheitel unter dem Schaambogen durch. Wenn jedoch das Kinn tief auf die Brust angestemmt, bevor der Kopf in das Becken hinabgestiegen ist, so hat, wegen der ungünstigen Art des Einganges in den Raum des Beckenrandes, der Durchgang einige Schwierigkeit; denn diese Lage hat in mancher Rücksicht Ähnlichkeit mit dem Vorliegen des Gesichts. Man muss alsdann die Hand einbringen und das Gesicht in die Höhe drücken: doch fand Smellie in einem solchen Falle so viel Schwierigkeiten, dass er den Haken am Schlüsselbeine anbringen musste.

Die Behandlung dieser Art von Geburt ist sehr einfach. Während der Steiss vordringt, unterstütze man das Mittelfleisch; und nachher thue man eher nichts, bis die Knie so tief stehen, dass sie mit dem Bändchen in einer Linie sind. Biegen sie sich nicht von selbst, so dass die Füsse hervorgleiten, so brauche man den Finger der einen Hand, um den Unterschenkel sanft zu beugen, und so den Fuss herabzubringen: die Knie werden dabei schräge gegen den Unterleib des Kindes gedrückt. Es mögen indessen die Unterschenkel von selbst hervorkommen, oder herausgeholt werden, so müssen wir das Mittelfleisch sorgfältig unterstützen, damit es nicht durch einen plötzlichen Stoss des Fusses beim Durchgange einreisst. Hiernächst ziehe man den Nabelstrang mit Vorsicht ein wenig herunter, um den Blutumlauf freier zu machen. Sodann achten wir auf die Arme: kommen diese nicht in Folge der natürlichen Zusammenziehungen hervor, so bringen wir einen Finger ein, und lösen vorsichtig erst den einen, dann den andern, ohne jedoch Gewalt dabei zu brauchen, weil sonst der Knochen zerbrechen könnte. Das Mittelfleisch ist gleichfalls dabei zu unterstützen, damit es nicht durch einen Schlag mit dem Arme leide. Wenn nun der Kopf sich nicht in der

gehörigen Richtung abwärts drehet, so bringe man einen Finger ein, und lege ihn an das Kinn oder in den Mund, um ihn vorsichtig gegen die Brust zu hinabzudrücken; und dies ist meist hinreichend. Um das Mittelfleich zu schützen, lege man die Hand dagegen, und bewege den Körper des Kindes nach den Lenden der Mutter zu, damit der Scheitel leichter hinter dem Schaambogen hervorkommen möge, während das Gesicht im Durchgange begriffen ist. Wird der Kindeskörper hingegen weiter von der Mutter entfernt, und dem Geburtshelfer näher gebracht, so kann der Kopf weder so leicht in das Becken hinein, noch aus der Scheide herauskommen. Bei einer natürlichen Geburt muss man nach der Entwickelung des Kopfes, den ganzen Körper allein durch die Kräfte der Gebärmutter sanft und allmälig geboren werden lassen. Allein bei Steissgeburten ist der Vorgang nach der Entwickelung des Steisses langsam, und die Entwickelung des Körpers und des Kopfes muss durch die angegebenen Mittel beschleunigt werden, damit der Nabelstrang nicht einen gefährlichen Druck erleide. Das erste Symtom der Gefahr ist ein convulsivisches Zucken des Kindeskörpers, und wenn der Kopf dann nicht schnell entwickelt wird, so ist das Kind verloren. Entsteht ein unabwendbarer Aufenthalt, so müssen wir suchen, den Nabelstrang in den weitesten Theil des Beckens zu schieben. Aber selbst, wenn aller Druck gehoben werden könnte, so kann doch das Kind nicht lange leben, wenn es nicht entbunden wird; weil die Verrichtung des Mutterkuchens bald aufgehoben wird, und dieses Organ, dem Kopfe folgend, während er geboren wird, oft gänzlich von der Gebärmutter abgelöset ist.

Sind bei Steissgeburten die Oberschenkel des Kindes, den Schaambeinen oder der Pfanne zugekehrt, so kann das Gesicht sich nicht in die Höhlung des Heiligbeins hinein wenden. Es ruhet eine Zeitlang auf dem Schaambogen, und kommt dann mit Schwierigkeit unter demselben hervor: denn bei den meisten Steiss- und Fussgeburten kommt das Gesicht dem Scheitel voran. Um dieser Schwierigkeit zu begegnen, wird es dienlich seyn,

dass man, sobald der Steiss hervorgetrieben und die Füsse entwickelt sind, den Steiss fasse, und vorsichtig den ganzen Körper des Kindes rund um zu drehen suche: sollte dies aber nicht gelingen, oder nicht eher versucht seyn, bis die Schultern hervorkommen, und der Kopf im Begriff ist, den Beckenrand zu passiren, so ist das nun noch mögliche Verfahren gefährlich, und der Hals kann wesentlich verletzt werden. Es ist in diesem Falle besser, einen Finger einzubringen, und mit demselben gegen den Kopf selbst zu drücken, in der Absicht, das Kinn von der Pfanne weg, und nach der Darm- und Heiligbein-Verbindung derselben Seite zu schieben. Gelingt diese Verbesserung der Lage nicht, so unterstützen wir das Hinabsteigen des Kopfes durch Abdrücken des Kinnes, so dass wir es vorsichtig unter den Schaambogen bringen: und dies Verfahren erleichtern wir uns dadurch, dass wir den Scheitel aufwärts und hinterwärts drücken, und bewirken, dass er sich nach dem Laufe des Heiligbeins aufwärts drehe, um das Senken des Gesichts zu begünstigen. Bei allem diesem müssen wir auf das Mittelfleisch aufmerksam seyn.

Ist das Becken verenget, oder missbildet, so wird es gerathen seyn, so zeitig wie möglich, die Füsse zu entwickeln. Ist aber dies versäumt, so wird es die Schwierigkeit der Entbindung oder die Länge der Zeit, bis zu welcher die Geburt verschleppt ist, erfordern, dass man einen stumpfen Haken oder ein weiches Band über eine der Leistengegenden bringe und so den Steiss herausziehe: Allein mit weit mehr Vortheil kann man die Zange anlegen. Ist der Widerstand geringe, so wird oft das Anlegen der Finger über eine Leistengegend, uns in den Stand setzen, mit solcher Kraft hinabzuziehen, dass wenigstens die Gebärmutter dadurch angeregt wird, kräftiger auszudrängen. Sollte der Kopf dem Körper nicht leicht folgen, so dürfen wir nicht versuchen, ihn durch starkes Reissen an den Schultern herauszuziehen, weil wir auf diese Weise dem Kinde den Hals abreissen, und den Kopf in der Gebärmutter stecken lassen möchten. (La Motte, Chapman, Smellié und Perfect führen

Beispiele an, dass man den Kopf ohne Körper und den Körper ohne Kopf hat stecken lassen. Dies bringt auf doppelte Weise Gefahr: die erste und unmittelbare ist Mutterblutsturz, die andere die Folge der Fäulniss, welche Übelseyn, Eckel, Fieber und grosse Schwäche hervorbringt. Den Kopf kann man herausbringen, indem man einen Finger in den Mund fest anlegt, oder durch den Haken, mit oder ohne Perforation.) Vor allen Dingen hat man dabei den Nabelstrang so viel als möglich von etwa vorhandenem Druck zu befreien: dann drücken wir vorsichtig die Schultern nach der Richtung der Axe des Beckenrandes herab, während wir zugleich mit einem Finger auf das Kinn wirken. Sollte dies nicht gelingen, so müssen wir einen Finger über den Kopf des Kindes bringen, und ihn in der angemessenen Richtung herabdrücken. Schlägt dies fehl, so ist die einzige Rettung, den Schädel über oder hinter dem Ohre zu öffnen, und in diese Öffnung einen Haken zu befestigen: doch darf dies nicht eher geschehen, bis alle andre Mittel vollständig versucht sind, und unterdessen das Kind gestorben ist.

Liegt der Steiss vor, und die Geburt ist langwierig, so werden die Schaamtheile oft geschwollen und missfarbig. Sind sie blos ein wenig geschwollen, und von Andrang des venösen Bluts dunkelroth, so hat man dabei nichts zu thun nöthig. Tritt aber Entzündung ein, so ist die Sache gefährlicher; denn wenn diese phlegmonös (of the low kind) ist, so kann leicht Brand eintreten. Fomentationen sind dienlich, aber oft kommt man mit geistigen Umschlägen am besten zum Zweck.

Zweite Ordnung.

Das Vorliegen der Füsse erkennt man daran, dass sich am untern Theile der Gebärmutter kein abgerundeter Wulst bildet. Die Häute dringen in einer mehr länglichten Form hervor, als wenn der Kopf oder der Steiss vorliegt. Beim Untersuchen während des Nachlassens

von Wehen fühlt man, dass der vorliegende Theil klein sei, und dass er dem Finger keinen Widerstand leistet. Bersten die Häute, so unterscheiden wir die Form der Zehen und Fersen und die Gelenk-Verbindung an den Knöcheln. Zuweilen liegen die Füsse und der Steiss zugleich vor. Zweierlei Umstände machen eine solche Entbindung leicht: erstlich, wenn die Zehen der Darm- und Heiligbein-Verbindung des Beckens zugekehrt sind: und zweitens, wenn beide Füsse zusammen hervorkommen. Das beste Verfahren ist die Berstung der Häute zu vermeiden, bis der Muttermund hinlänglich erweitert ist: dann beide Füsse zu fassen und sie in die Scheide zu bringen, oder, wenn beide zusammen am Muttermunde vorliegen, so können wir sie ohne Hülfe kommen lassen. In jedem Falle beschleunigen wir die Entbindung nicht eher, bis der Nabelstrang in eine solche Lage kommt, dass er vom Druck leidet, d. h. bis die Knie völlig hervorgekommen sind, und der dicke Theil der Lenden nahe am Steiss zu fühlen ist: dann fassen wir, wenn das Gesicht dem Bauche der Mutter zugekehrt ist, die Lenden, und drehen den Körper vorsichtig in die Runde. Die fernere Behandlung ist dieselbe, wie bei Steissgeburten. Dass die Füsse zweier verschiedener Kinder zusammen hervorkommen werden, hat man kaum zu fürchten, da Zwillinge in getrennten Häuten eingeschlossen sind. Da jedoch der Fall möglich ist, so thut man gut, darauf zu achten, dass die Füsse ein rechter und ein linker sind.

Zuweilen liegen ein Knie und ein Fuss, oder die Knie allein vor: und da diese einen grössern Wulst bilden als die Füsse, so können sie anfänglich für den Steiss oder den Kopf genommen werden. Meist liegt nur Ein Knie vor, und dieses liegt schräge mit einer Seite gegen den Muttermund. Man erkennt es an seiner Form und an der Beugung des Knie-Gelenks: einige rathen, den Fall ganz der Natur zu überlassen; aber oft ist es nützlich, die Füsse herunterzubringen.

Dritte Ordnung.

Liegen die Schulter oder der Arm vor, so sind die allgemeinen Kennzeichen widernatürlicher Lagen vorhanden. Der runde Wulst, welchen der Kopf bei einer natürlichen Geburt bildet, fehlt; während wir die Form und die Verbindung des Armes oder der Schulter mit andern Theilen erkennen können. Das Vorliegen der Schulter kann allein mit einer Steisslage verwechselt werden. Doch geben für erstere die Form des Schulterblatts, die Rippen, die Schärfe des hervorragenden Randes am Schulterblatte, die Richtung des Oberarms, und der Umstand, dass wir bei der Untersuchung nicht selten die Hand oder den Hals fühlen können, unterscheidende Merkmale ab. Im letztern Falle tragen die rundere Form und die grössere Derbheit des Sitzbeins, die Gestalt der Lenden, ihre Richtung aufwärts, und ihr Zusammenhängen mit dem weichen Bauche des Kindes, die vorstehende Spitze des Darmbeins, die Geschlechtstheile, die Form des Sitzhöckers, und die Bildung des hintern Theils des Beckens im allgemeinen, — dazu bei, sich von der Natur des vorliegenden Falls zu vergewissern.

Die Hand und der Arm können unter verschiedenen Umständen vorliegen. Die ursprüngliche Lage kann das Vorliegen der Schulter gewesen, aber der Arm kann im Verfolg der Geburt vorgefallen seyn: oder die Hand kann auf dem Muttermunde ruhen, ehe die Häute gesprungen sind: oder der Vorderarm kann lange Zeit queer vor dem Muttermunde liegen, und die Hand doch mehrere Stunden hindurch nicht herausgedrängt seyn. Zuweilen fühlt man beide Hände am Muttermunde, und selbst beide Arme könnnen in die Scheide hineingedrängt seyn: aber dies geschieht doch in den meisten Fällen nicht, wenn nicht unzweckmässig verfahren wird. In einigen seltenen Fällen hat man die Hände von Zwillingen zusammen vorliegend gefunden, indem beiderseitige Häute gesprungen waren: gewöhnlicher ist es aber, dass man Hand und Fuss desselben Kindes vorliegend gefunden hat; und dies ist nächst dem Vorliegen der Füsse allein,

in Ansehung der Behandlung der leichteste Fall. (Zieht sich die Gebärmutter fest zusammen, und ist alles Fruchtwasser ausgeleert, so mag es zuweilen nöthig seyn, die Hand nach den Knien hinaufzubringen, um die Lage zu ändern.) Es ist in diesem Falle nichts ungewöhnliches, die Nabelschnur gleichzeitig vorliegend zu finden, und dann kann, bei langer Verzögerung, das Kind sterben.

In den mehrsten Fällen von Vorliegen der obern Gliedmaassen, finden sich die Füsse des Kindes im vordern Theile der Gebärmutter, gegen den Nabel der Mutter zu. Man erkennt aber ihre Lage durch genaue Untersuchung des vorliegenden Theils. Fühlen wir die Schulter, so wissen wir, dass, wenn das Schulterblatt dem Heiligbein zugekehrt ist, die Füsse dem Bauche zugewandt seyn werden. Ist ein Arm in die Scheide hinabgedrängt, so werden die Füsse nach der nemlichen Seite zu liegen, wohin die flache Hand gerichtet ist; und welche Hand vorliegt, lässt sich leicht unterscheiden. Untersuchen wir mit der rechten Hand, so werden wir finden, dass, wenn wir die flache Hand des Kindes im Zustande der Pronation in unsere Hand nehmen, der Daumen der rechten Kindeshand, oder der kleine Finger der linken, unserm Daumen correspondiren wird.

Bei diesen widernatürlichen Vorlagen kannten ältere Geburtshelfer das Verfahren der Wendung, und verstanden auch das Kind bei den Füssen zu entwickeln. Allein es gab darüber keine allgemein gültige Verhaltungsregeln: sondern es hatten im Gegentheil meist alle Geburtshelfer die Gewohnheit, dass sie den vorliegenden Theil zurückzubringen, und den Kopf des Kindes nach dem Muttermunde zu bringen suchten. Paré war einer der ersten, welche in diesen Fällen allemal die Wendung zu machen riethen: aber sein Schüler Guillimeau verliess diese Regel wieder, und überliess es Mauriceau, sie theoretisch und praktisch zu bekräftigen. (Mauriceau bemerkt sehr richtig, dass, wenn zwar nach vielen Anstrengungen der Kopf möglicherweise nach dem Muttermunde gebracht werden kann, doch selten die Frau noch Kraft genug haben möchte, um die Geburt zu beendigen.

In einem von Smellie erzählten Fall starb die Frau durch Blutung. Jörg gestattet dennoch, dass es dienlicher sei, den Kopf nach dem Muttermunde zu bringen, wenn er demselben näher liegt, als die Füsse; oder wenn das Kind so liegt, dass die Füsse nicht ohne Schwierigkeit und Gefahr herausgebracht werden können.)

Wir müssen Sorge tragen, dass die Häute nicht vor der Zeit springen; und um dies desto sicherer zu bewirken, müssen wir jede Anstrengung oder Bewegung von Seiten der Mutter verhindern. Sobald der Muttermund weich und leicht zu erweitern ist, bringe man die Hand sanft in die Scheide ein, erweitere den Muttermund und sprenge die Häute. Dann führe man die Hand unmittelbar in die Gebärmutter, und schiebe sie hinauf, bis man die Füsse findet, welche man beide mit den Fingern fasst, und sie in die Scheide hinab bringt, wobei man Sorge trägt, dass die Zehen dem Rücken der Mutter zugekehrt seyen. Was weiter zu thun ist, habe ich bereits auseinandergesetzt. Dies Verfahren ist für die Mutter nicht sehr schmerzhaft: auch für den Geburtshelfer ist es leicht, und für das Kind nicht gefahrvoller als eine ursprüngliche Fusslage. Wenn indessen dies durchgängig wahr seyn soll, so muss die Operation unternommen werden, ehe das Fruchtwasser abgelaufen ist: und es ist von Wichtigkeit, dazu den passenden Zeitpunkt zu bestimmen. Wir dürfen das Einbringen der Hand nicht versuchen, so lange noch der Muttermund hart und nicht erweitert ist: dies ist ein praktischer Grundsatz: auf der andern Seite dürfen wir nicht so lange warten, bis der Muttermund so stark erweitert ist, dass er offenbar gross genug ist, um einen grossen starken Körper durchzulassen. Bei den in Rede stehenden Fällen, erweitert sich der Muttermund vor der Berstung der Eyhäute nicht so regelmässig, und nicht so sehr, als wenn der Kopf vorliegt. Wollen wir darauf warten, so werden die Häute bersten, ehe wir es uns versehen. Ist der Muttermund bis zu dem Umfange einer halben Krone (5 Schill. Stück, so gross wie ein Halbthalerstück) erweitert, und dabei dünne und schlaff, so darf man die Ent-

bindung nicht aufschieben; denn jede Wehe vermehrt die Gefahr der Berstung der Eyhäute. Springen sie, so müssen wir auf der Stelle die Hand einbringen, und werden alsdann noch mit Leichtigkeit operiren können; denn es geht nicht alles Fruchtwasser auf Einmal fort; auch legt sich die Gebärmutter nicht im Augenblicke dicht an den Körper des Kindes an. Ist das Fruchtwasser in grosser Menge vor der Entbindung abgeflossen, oder sind die Häute gleich zu Anfange derselben gesprungen, während der Muttermund noch hart und klein ist, so suchen wir durch eine Rückenlage einen Theil der Wässer so lange zu erhalten, bis die Öffnung des Muttermundes die Entbindung gestattet. Das Einbringen der Hand in die Scheide und den Muttermund kann man leichter und weniger schmerzhaft machen, wenn man sie zuvor in Öl oder Leinsaamenthee oder in irgend eine schlüpfrig machende Flüssigkeit taucht.

Sind die Wässer schon lange abgeflossen, so legen sich die zusammengezogenen Mutterfasern fest an den Kindeskörper; der vorliegende Theil wird fest nach unten eingezwängt, und der ganze Kindeskörper so sehr zusammengedrückt, dass der Blutumlauf im Nabelstrange häufig gehemmt wird; und wenn sich die Geburt verzögert, so stirbt das Kind. Dies ist ein sehr schwieriger Fall, welcher viel Vorsicht erheischt. Sind die Wehen häufig und die Zusammenziehungen kräftig, so werden alle Versuche, die Hand einzubringen und das Kind zu wenden, nicht allein die fürchterlichsten Schmerzen hervorbringen, sondern, wenn man hartnäckig darauf besteht, so kann selbst die Gebärmutter von der Scheide abreissen, oder der Mutter-Hals oder - Körper einreissen. Wartet man aber einige Stunden, so wird die Gebärmutter weniger kräftig seyn; oder es können auch durch ärztliche Hülfe die Wehen gehemmt werden. Reichliches Blutlassen ist unbedenklich in manchen Fällen ein kräftiges Mittel, die Wendung leichter zu machen; allein es schwächt die Kräfte und verzögert oft die Genesung. Hat die Kranke Unruhe und Fieberbewegungen, so mag es gewissermaassen nöthig und dienlich seyn: findet das nicht statt, so werden wir in den meisten Fällen zum

Zwecke kommen, wenn wir eine starke Dosis Opiattinctur geben. Vorher entleere man die Blase, damit sie nicht während der Operation springe; und wo es nöthig ist, gebe man auch ein Klystier. Dann lasse man der Leidenden, wenn möglich, einige Ruhe. Zuweilen nach einer halben Stunde, aber fast immer innerhalb 2 Stunden nach dem Einnehmen des Opiats, werden die Wehen so weit nachlassen, dass die Operation zulässig, oft sogar leicht wird. Hiernächst bringen wir zuerst die Hand in die Gebärmutter: und zu dem Ende müssen wir die Schulter ein wenig heben, und hinter derselben mit den Fingern, mittelst sanften, vorsichtigen aber anhaltenden Druckes, hinauf gehen. Oft zieht sich der Mutterhals krampfhaft um den vorliegenden Theil zusammen, und dies ist dann das einzige Hinderniss der Entbindung; aber das Opiat hebt gewöhnlich diesen Zufall. (Der Krampf kann auch plötzlich der arbeitenden Hand nachgeben, als wenn Berstung der Fasern eingetreten wäre. Ich kenne einen Fall dieser Art, aber die Gebärmutter war unversehrt, und es erfolgten keine böse Symtome.) Zuweilen führt unser geburtshülfliches Einwirken die Wehen wieder herbei, welches zwar die Operation nicht hindern, sie aber doch schmerzlicher machen, und der Hand des Geburtshelfers Krampf und Betäubung zufügen kann. Haben wir die Hand über den Mutterhals hinaus vorgeschoben, so bringen wir sie zwischen den Körper des Kindes und die Wand der Gebärmutter, welche wir in Folge der tonischen oder anhaltenden Thätigkeit der Fasern, hart und glatt fühlen, — bis wir die Füsse erreichen, welche wir, wenn möglich, beide fassen und herabbringen: können wir aber beide nicht leicht finden, so bringe man den einen in die Scheide, und befestige ihn da. Das Kind kann geboren werden, wenn auch der andere an den Bauch angelegt ist. Beim Entwickeln der Füsse sowohl, als beim Vorschieben der Hand, dürfen wir nicht während einer Wehe operiren, sondern dann die Hand flach auf das Kind legen; bei entgegengesetztem Verfahren kann sehr leicht die Gebärmutter bersten. Ehe wir die Hand einbringen, müssen wir uns durch Untersuchung des vor-

liegenden Theils vergewissern, wo die Füsse liegen, damit wir grade auf den rechten Fleck losgehen. Wir müssen daher überlegen, ob wir mit der rechten oder linken Hand am besten zum Zwecke kommen. Beim Vorliegen der Schulter oder des Arms der rechten Seite haben es einige zur Regel gemacht, mit der linken Hand zu entbinden, andere mit der rechten: doch kommt dabei viel auf Geschicklichkeit des Geburtsheifers und auf die Lage der Kreissenden an. Die gewöhnliche Lage ist die nemliche, wie bei einer natürlichen Geburt. Zuweilen werden wir es nützlich finden, der Kreissenden eine solche Lage zu geben, dass sie vorne auf dem Rande der Bettstelle liegt, und mit den Füssen herunterhängt, wobei der Geburtshelfer sich denn neben sie stellt.

Sind ein Arm und eine Hand vorgefallen, und die Schulter in die Scheide hinabgedrängt, so suchte man sonst, bevor man die Wendung unternahm, den Arm wieder in die Gebärmutter zurückzubringen; und wenn dies nicht thunlich war, so drehte oder schnitt man ihn ab, besonders wenn man das Kind für todt hielt. Andere rathen, das Zurückbringen des Armes nicht zu versuchen: ja sogar soll man sich in schwierigen Fällen die Operation dadurch erleichtern, dass man den andern Arm auch herabbringt, um dadurch die Lage des Kindes gewissermaassen zu verändern. Ihn zurückzubringen, ist aber so wenig nöthig, dass wir sogar Vortheil davon zuweilen haben, wenn wir ihn mit der einen Hand fest halten, während wir die andere längs desselben einbringen, weil die Theile auf diese Weise ein wenig gespannt werden, und der vorgefallene Arm als Führer dient, an welchem wir in die Gebärmutter hineingleiten.

Durch die angegebenen Mittel, und bei einem ausdauernden ruhigen Verhalten, wird es uns, fast unter allen Umständen mit der Entbindung des Kindes gelingen. Zuweilen aber geräth die Kreissende durch Vernachlässigung oder falsche Behandlung in grosse Gefahr, und kann sogar unentbunden sterben. Zuweilen erfolgt der Tod lediglich aus Erschöpfung, oder von Entzündung, aber öfter, wie ich glaube, weil die Gebärmutter ein-

gerissen ist; oder in Fällen von Vernachlässigung mag der ganze Körper sowohl als die Geburtstheile so sehr gezerrt oder gereizt seyn, dass, ungeachtet die Entbindung am Ende leicht vollendet wird, die Leidende sich dennoch nicht erholt, sondern sie stirbt, entweder von Entzündung in der Brust oder im Unterleibe, oder von Fieber oder von Blutsturz. Überdies laufen solche langwierige Geburten meist ungünstig für das Kind ab.

War die Wendung nicht anwendbar, und glaubte man das Kind noch am Leben, so hat man Einschnitte in den Muttermund gemacht, oder man hat auch den Kaiserschnitt vorgeschlagen und wirklich unternommen. (s. den Aufsatz von Baudelocque in recueil period. Tome V. Table I. cas. 5 und 15.) War das Kind todt, so hat man es herausgezogen, indem man den Steiss mit einem Haken herabzog: (Pea brachte in einem Falle, wo beide Arme vorlagen, eine Binde über den Steiss an, um ihn herabzuziehen. Pratique p. 412. Smellie brachte 1722 den Steiss mit dem Haken herab. Coll. 35. Cas. 3. — Gifford that 1725 das nemliche, Cas. 3.) und zuweilen hat man, um die Entbindung zu erleichtern, den Körper zerstückelt, (Perfect. Vol. I. p. 551. — J. Hamilton's Cases p. 104. Er fand es nöthig, 3 Wirbelbeine abzulösen. Dr. Clark drehete den Arm ab, und perforirte die Brust. Nach 36 Stunden kam das Kind doppelt, Med. and phys. Journ. Vol. VII. p. 394.) oder den Kopf mit dem Perforator geöffnet. In den meisten Fällen kommt man zum Zweck, wenn man zwischen den Geschlechtstheilen und der Brust des Kindes einen Finger an den Unterleib bringt, diesen durchbohrt, und dann entweder mittelst der Finger, oder eines Hakens, den man in das Becken befestigt, das Kind herausreisst.

In Fällen, wo das Kind klein oder unausgebildet war, ist es zuweilen durch die Kräfte der Natur allein ausgestossen worden, und man hat die Entbindung vollendet, indem man am Arme zog. (Gifford, Case 211. und Baudelocque l'art. §. 1530. in der Anmerkung. — In Gardiner's Falle folgte der Kopf den Schultern, med. Comment. V. 307.) Weit öfter aber erfolgte von

selbst eine Wendung des Kindes, und der Steiss brach zuerst durch. Die Thätigkeit der Gebärmutter wirkt nach der Richtung ihrer Längen-Axe, und hat daher eine Tendenz, ihren Innhalt durch den Muttermund auszustossen. Das Kind bildet eine Ellipse: und sowohl bei einer natürlichen Geburt als bei der Steisslage, correspondirt die Längenaxe dieser Ellipse mit der Längenaxe der Gebärmutter. Aber bei einer Schulterlage, liegt die Axe dieser Ellipse in Beziehung auf diejenige der Gebärmutter, oder, was einerlei ist, in Beziehung auf die Richtung der zusammenziehenden Kraft, schräge: und daher wird die anhaltende Thätigkeit der Gebärmutter indem sie auf die Seite der Ellipse wirkt, eine Tendenz haben, deren oberes Ende hinabzudrücken, und es allmählig in das Becken hineinzuzwängen. J. Hamilton bemerkt sehr richtig, dass die Entwickelung des Kindes nicht erfolgen kann, wenn die Thätigkeit der Gebärmutter nicht auf den vorliegenden Theil wirken kann, oder wenn dieser Theil so gestaltet ist, das er nicht in das Becken hineingekeilt werden kann. Diesen Umstand hat, wie ich glaube, allererst Schönheider (Acta havn. T. II. art. XXIII.) angemerkt: aber Denmann (Lond. med. Journ. Vol. V. p. 64. — s. auch den Fall von Ournwait, in new Lond. med. Journ. Vol. II. p. 172. Simon's med. fact. and observ. Vol. I. p. 76. — Perfect Cas. II. 567. — med. and phys. Journ. Vol. III. p. 5.) war in England der erste, welcher die Geburtshelfer darauf aufmerksam machte. Er sammelte nicht weniger als 30 Fälle, aber unter allen diesen wurde nur ein Kind lebend geboren. Der Umstand, dass das Kind gross ist, scheint kein Hinderniss der Entbindung zu sein, (s. Hey's Fall in Lond. med. Journ. Vol. V. p. 305.)

Tritt dieser Umstand ein, so wird durch heftige Wehen die Schulter tiefer hinab gedrängt: das Schlüsselbein liegt unter dem Schaambogen, die Ribben treiben das Mittelfleisch heraus, und erscheinen dann an der Mündung der Scheide. Geht die Ausstossung der Frucht vor sich, so findet man das Schlüsselbein am Schaambogen, und das Acromium des Schulterblatts dringt aus

dem Schoosse hervor. Nun sind der Arm, die Schulter, und die eine Seite der Brust hervorgedrängt, und der Steiss ist in die Höhlung des Heiligbeins getreten. Durch fernere Wehen werden der Steiss und die untern Gliedmassen ausgestossen, und wenn gleich weder der Arm noch die Schulter jemals wieder zurückgehen, so kann man dies am Ende doch als eine Art von Steissgeburt betrachten; denn er wird vor dem Kopfe geboren. Ist die Wendung nicht anwendbar oder gefährlich, und die Natur scheint diesen Vorgang begonnen zu haben, so hat es unglückliche Folgen, hier einzugreifen, wenigstens durch Versuche, den vorliegenden Theil zurückzudrängen, weil wir dadurch die Entwickelung des Kindes aufhalten. Kann man irgend etwas dabei helfen, so ist es, dass man der Schulter die gehörige Richtung giebt; welche Richtung man aber zu geben hat, ergiebt sich aus der genauen Kenntniss dieser Art von Entwickelung des Kindes.

Die Kenntniss dieser Thatsache entbindet uns aber nicht von der Pflicht, die Wendung zu versuchen; denn, wenn gleich sich eine ansehnliche Zahl von Fällen der Art aufgezeichnet findet, so sind es doch wenige im Verhältniss zu der Zahl der Schulterlagen überhaupt. Hier in Glasgow, welches nicht weniger als 110,000 Einwohner zählt, ist meines Wissens nur ein einziger Fall von eigenmächtiger Entwickelung einer Schulterlage vorgekommen, obgleich mehrere Frauen in Folge derselben unentbunden gestorben sind, oder doch nicht eher entbunden sind, bis es zu spät war, sie zu retten.

Zuweilen liegt der Arm neben dem Kopfe vor, und dies kann nur die Entbindung schwierig und langwierig machen, indem der Arm die Dimensionen des Beckens beschränkt. Die Wendung ist hier nicht erforderlich: aber, wenn wir können, müssen wir den Arm hinter dem Kopfe zurückbringen: können wir das nicht, so gelingt es uns vielleicht, ihn an eine solche Stelle zu schieben, wo er dem durchgehenden Kopfe eben nicht sehr hinderlich ist. Zuweilen steht der Kopf sehr hoch, und wird durch krampfhafte Zusammenziehung eines Ringes von Fasern rund um ihn zurückgehalten;

der Arm ist dann der einzige vorliegende Theil, den man fühlen kann, bis man die Hand einbringt. Opiate können in diesem Falle dienlich seyn. Nie dürfen wir aber mit Gewalt versuchen, die Strictur zu heben: um entweder den Arm zurück, oder den Kopf herab zu bringen.

Zuweilen hat man auch eine Hand und die Füsse, mit dem Kopfe zugleich vorliegend gefunden, oder die Füsse uud den Kopf. In solchen Fällen können wir, wo es nöthig ist, die Füsse zugleich herausbringen, und das ist meist am gerathensten. (Mehrere Geburtshelfer wenden bei den Schieflagen den doppelten Handgriff an, dergestallt, dass sie mit der einen Hand den vorliegenden Theil des Kindes in die Höhe schieben, während sie mit der andern die, an den Füssen befestigten Schlingen nach der Führungslinie des Beckens herabziehen. *B.*)

Ausser diesen Vorlagen kann es auch vorkommen, dass der hintere Theil des Halses und der obere Theil der Schulter, oder der Nacken allein, oder die Kehle vorliegen. Alle diese Lagen, welche sehr selten sind, erfordern die Wendung. Man erkennt sie an ihrem Verhalten zum Kopfe und zu den Schultern.

Vierte Ordnung.

Die Hüften, der Rücken, der Bauch, die Brust, oder die Seiten können, obgleich der Fall sehr selten ist, doch vorliegen, wenn das Kind mehr oder weniger queer liegt. Die Hüfte hat man zuweilen für den Kopf gehalten. (La Motte war der Meinung, dass kein Theil dem Kopfe ähnlichsr sey, als die Hüfte: vid. obs. 283 und 284.) doch erkennt man sie an der Form und den Verhältnissen des Darmbeins. In allen übrigen Fällen bleibt der vorliegende Theil sehr lange hoch stehen: sobald man ihn aber mit dem Finger erreichen kann, wird ihn jeder bald erkennen, welcher den Kindeskörper zu betasten gewohnt ist. Liegt das Kind queer, so bleibt es sehr lange in derselben Lage: und die Kreissende

kann sterben: wenn es nicht gewendet wird. Wenn aber, wie weit öfter der Fall ist, das Kind mehr oder weniger schräge liegt, so werden, wenn die Wehen regelmässig und kräftig fortwirken, entweder der Steiss oder die Schulter zum Muttermunde gedrängt werden, je nachdem die ursprüngliche Lage das Senken des einen oder des andern Endes der Ellipse begünstigt, die das Kind bildet. Man muss bei diesen Lagen die Hand einbringen, die Füsse suchen, und so das Kind entwickeln. Doch macht das Vorliegen der Hüfte die Geburt blos langwierig, und erfordert meist nicht die Wendung.

Fünfte Ordnung.

Das Kind kann mit dem Kopfe vorliegen, und doch eine unrichtige Lage haben, so dass eine schmerzhafte und langwierige Entbindung die Folge ist.

1. Es kann der Vorkopf, statt des Scheitels, der Pfanne zugekehrt seyn. Man fühlt in diesem Falle den vorliegenden Theil in der ersten Geburtsperiode hoch stehen, dabei glatt und flacher als gewöhnlich. Eine Weile darauf entdecken wir die vordere Fontanelle, und die Richtung der Nähte. Allmählig tritt der Kopf in die Höhlung des Beckens, so dass der Scheitel sich in die Höhlung des Heiligbeins einfügt: und durch fortgesetzte Wehen drehet sich der Vorkopf entweder aufwärts an der innern Wand des Schaambogens, und der Scheitel dringt über das Mittelfleisch heraus: oder das Gesicht kommt allmählig tiefer herab, und das Kind kommt unter dem Schaambogen durch, während der Scheitel sich oberhalb des Mittelfleisches aufwärts nach dem Heiligbein zu drehet, bis das Gesicht geboren ist. Ersteres ist der gewöhnliche Vorgang bei dieser Kopflage. Alle einzelne Momente dieser Geburt sind langwierig, und oft scheinen die Wehen lange Zeit hindurch gar nichts zu wirken. In der letzten Geburtsperiode ist das Mittelfleisch bedeuend gespannt, und erheischt Sorgfalt und Geduld, um Einreissung zu verhüten. Es ist bei dieser Kopflage schwierig, sich in Zeiten, und vor Berstung der Häute davon zu vergewissern: und oft schreibt man die lange

Dauer der Geburt der Schwäche der Uterinthätigkeit, nicht aber der Kopflage zu. Entdeckt man sie zeitig, so ist es zuverlässig zweckmässig, die Häute zu sprengen, und den Scheitel in die Runde zu drehen: eine Operation, die leicht zu machen ist, und wodurch man viel Schmerz und Angst vorbeugt. Sind die Häute auch gesprungen, so müssen wir es dennoch versuchen. Dr. Clarke gelang es in 13 Fällen unter 14, den Scheitel in die Runde zu drehen: indem er einen oder zwei Finger zwischen der Seite des Kopfes nahe an der Kranznath, und der Schaam-Verbindung einbrachte, und während einer Wehe anhaltend gegen das Scheitelbein drückte. Von dem Vortheile dieses Verfahrens kann ich aus eigener Erfahrung sprechen: und es ist mir sogar noch gelungen, wenn der Kopf so tief herabgekommen war, dass die Nase in einerley Ebene mit dem Schaambogen lag, das Gesicht rund um, nach der Höhlung des Heiligbeins zu, zu drehen, und das so schnell und leicht, dass die Kreissende nicht merkte, dass ich etwas mehr als eine gewöhnliche Untersuchung unternahm. Einige haben gerathen, während einer Wehe den Vorkopf in die Höhe zu drücken, um dadurch ein Sinken des Scheitels zu bewirken; oder auch dass man mit dem Finger den Hinterkopf herunter drücke.

Die grosse Fontanelle, oder der hervorragende Theil des Kopfs kann vorliegen, wenn gleich das Gesicht der Darm- und Heiligbein-Verbindung zugekehrt ist. In diesem Falle fühlt man den vorliegenden Theil bei Zeiten, und, indem man die Kranznath verfolgt, wird man erkennen, ob die Stirnbeine nach vorne oder nach hinten liegen: dies ist eine weit seltenere Lage, als die eben gedachte. Die Entbindung erfolgt anfänglich ein wenig langsamer, als bei natürlicher Lage des Kindes, aber allmählig kommt der Kopf, indem sich der Scheitel senkt, mehr schräge zu stehen: und alsdann leistet man dadurch Hülfe, dass man während einer Wehe den Vorkopf mit dem Finger unterstützt. Sollte irgend ein unerwarteter Zufall die Beschleunigung der Entbindung erheischen, so hat man gerathen, das Kind zu wenden,

und dabei die linke Hand zu brauchen, wenn der Hinterkopf an der linken Pfanne liegt, und so umgekehrt; doch wird diese Operation selten erforderlich sein.

Auch kann der Scheitel vorliegen, wenn das Gesicht dem Schaambogen oder dem Heiligbein zugekehrt ist; indess sind diese Lagen ausserordentlich selten. Der Kopf wird dabei bald in eine mehr schräge Richtung kommen, und so herabdringen; doch dürfen wir uns dabei nicht beruhigen; wir müssen vielmehr die Lage verbessern, und es ist durchaus nicht schwer, den Kopf mittelst der Finger aus seiner Lage zu bringen, wenn es nur bei Zeiten versucht wird. Wir vermögen sogar, den Vorkopf vom Schaambogen nach der Darm- und Heiligbein-Verbindung zu bringen. Dieser Vorgang ist noch einfacher, wenn der Hinterkopf nach dem Schaambogen gerichtet wird, sofern dies bei Zeiten unternommen wird. Vernachlässigen wir dies aber, so wird der Kopf nach wenigen Minuten sich ganz und gar nicht mehr drehen lassen, sondern er tritt in seiner ursprünglichen Richtung in das Becken, wird eingekeilt und erheischt Anlegung von Instrumenten. Dies ist am oftesten der Fall, wenn der Hinterkopf gegen den Schaambogen gekehrt ist: denn der Vorkopf wird, weil er breit ist, bei fortdauernder Geburtsarbeit nicht so leicht, wie der Hinterkopf, an der Seite des Vorgebirges des Heiligbeins abgleiten.

2. Die Seite des Kopfes kann vorliegen: und in diesem Falle dauert es lange, ehe man den vorliegenden Theil fühlen kann; aber man erkennt ihn leicht, weil man das Ohr fühlt. Ist jedoch der Kopf schon lange gegen die Beckenknochen gepresst worden, so ist es äusserst schwierig, die Lage zu bestimmen. Sie ist aber sehr selten, und man hat sie sogar für unmöglich gehalten. Man hat zuweilen die Wendung gemacht, aber gewöhnlich verbessert man die Lage des Kopfes mittelst Einbringung der Hand.

3. Der Hinterkopf kann vorliegen, und man fühlt alsdann den dreieckigten Theil dieses Knochens am Muttermunde. Man erkennt ihn an seiner Gestalt, an der

Laundanath und dem angrenzenden Halse. Der Vorderkopf ruhet auf irgend einer Stelle eines der Psoasmuskeln, und wegen dieser schiefen Stellung des Kopfes ist die Entbindung langwierig: man hat dabei die Wendung vorgeschlagen; doch ist es besser, wenn wir irgend etwas thun wollen, die Lage des Kopfes mit der Hand zu verbessern. Die Natur ist aber allein im Stande, die Entbindung zu vollenden, selbst wenn gar keine Hülfe geleistet wird. Einige rathen, dass die Kreissende durch Veränderung ihrer Stellung, der Schrägheit der Lage abzuhelfen suchen soll: so dass der Kopf des Kindes in eine andere bessere Richtung falle: doch hat die Veränderung der Stellung der Kreissenden wenig Einfluss auf die Lage des Kindes, wenigstens wenn die Wässer schon abgeflossen sind.

4. Das Gesicht kann vorliegen, so dass das Kinn gegen eine der Pfannen, oder der Darm- und Heiligbein-Verbindungen, oder gegen den Schaambogen, oder gegen das Heiligbein gerichtet ist. Die ersten beiden Lagen sind die besten, die dritte ist schon schlimmer und die letzte die schlimmste von allen. Liegt das Gesicht vor, so ist die Entbindung meist langwierig und schmerzhaft; denn es lässt sich sehr wenig zusammendrücken, und bietet eine breite Oberfläche dar, die eben nicht sonderlich geeignet ist, die gehörigen Windungen in den Beckenräumen zu machen. Da überdies der Kopf gegen den Nacken zurückgezogen ist, so muss ein grösserer Körper durch diese Räume gehen, als wenn das Kinn auf der Brust steht. Bei fortwährenden Wehen schwillt das Gesicht auf: und obgleich man es zu Anfange an den Zügen und dem Munde leicht erkennen kann, so ist dies nachher alles unkenntlich, und man hält den Fall für eine natürliche Kopflage oder für eine Steisslage: durch rohe Behandlung kann man das Gesicht leicht verwunden; aber selbst bei der besten Behandlung ist das Gesicht, nach der Entbindung, sehr unscheinbar, und zuweilen ganz schwarz und in die Länge gezogen; man hat Fälle, dass es beinahe sieben Zolle gemessen hat. Dies ist besonders der Fall, wenn das Kinn gegen das Heiligbein gerichtet war; und zuweilen sterben die

Kinder in Folge des, durch anhaltenden Druck auf die Jugular-Venen, gehemmten Blutumlaufs.

Gesichtslagen hat man zuweilen einem krampfhaften Erbrechen, Husten, oder dem häufigen Zufühlen zugeschrieben; aber in den meisten Fällen kann man keine offenbare Ursache angeben: und beim Beginnen des Geburtsgeschäftes liegt nicht das Gesicht selbst, sondern der Vorkopf vor: daher erzählt uns La Motte, dass, wenn gleich er anfänglich den Kopf gehörig vorliegend gefunden habe, so sei doch, nach Berstung der Häute das Gesicht vorgetreten.

Einige haben gerathen, das Kind zu wenden: andere, das Kinn in die Höhe zu heben, damit der obere Theil des Gesichts herunterkäme, oder, wenn der Kopf schon tiefer eingetreten wäre, einen Finger in den Muttermund einzubringen, und damit die Kinnlade herab und unter den Schaambogen zu bringen. Andere überlassen den ganzen Vorgang der Natur, aber bemühen sich doch, mittelst der Finger die Lage des Kopfes zu verbessern.

Erkennt man die Lage bei Zeiten, so ist kein Zweifel, dass es zweckmässig sei, dieselbe zu verbessern, welches aber bei vorgerücktem Geburtsgeschäfte schwierig ist: und dann bleibt nichts anderes übrig, als dass wir uns bemühen, wenn die Entbindung langwierig und schmerzvoll ist, zu machen, dass das Gesicht schräge eintrete, indem wir während der Wehen, vorsichtig und fest, mit einem Finger gegen das Kinn oder im allgemeinen gegen das am höchsten liegende Ende des Gesichts drücken, um dadurch zu bewirken, dass das andere, am niedrigsten stehende Ende tiefer herabkomme. Ist das Kinn so tief herabgekommen, dass es nahe am Schaambogen steht, so können wir eine andere Methode befolgen, nemlich es sanft abwärts drücken, welches die Entbindung erleichtert; denn in den meisten Fällen wird das Kinn zuerst entwickelt. Geht jedoch das Geburtsgeschäft regelmässig und erträglich leicht von statten, so brauchen wir diese Hülfeleistungen gar nicht zu unternehmen. Weil aber das Mittelfleisch sehr gespannt wird, so

müssen wir es unterstützen, und alle Übereilung beim Durchgange des Kopfes vermeiden.

Ist das Kinn gegen das Heiligbein gerichtet, so ist die Entbindung zuweilen so langwierig, dass sie Instrumentalhülfe erfordert.

Sechste Ordnung.

Zuweilen kommt der Nabelstrang vorher, oder zugleich mit dem vorliegenden Kindestheil hervor. Dies hat keinen Einfluss auf den Vorgang der Entbindung, aber es kann sehr böse für das Kind ablaufen: denn, wenn der Nabelstrang stark gequetscht, oder einige Zeit ganz zusammengedrückt wird, so muss das Kind eben so gewiss sterben, als wenn nach der Geburt das Athmen gehemmt wäre. Entdeckt man das Vorliegen der Nabelschnur, ehe die Häute bersten, oder ist der Muttermund gehörig erweitert, wenn sie bersten, so ist es am gerathensten, das Kind zu wenden. Man hat vorgeschlagen, den Nabelstrang hinter dem vorliegenden Theil zurückzuschieben, oder ihn über eine der Lenden zu hängen: kann man aber die Hand so weit einbringen, so ist es besser, gleich das Kind zu wenden. Ist der Muttermund nicht schlaff genug, so dürfen wir keine Gewalt gebrauchen, um ihn zu erweitern; und wenig mehr thun, als die vollkommenste Ruhe anempfehlen, um so lange als möglich das Abfliessen der Wässer zu verhüten. Sobald der Muttermund das Einbringen der Hand zulässt, muss man das Kind wenden, wenn dies leicht geschehen kann. Ist aber der vorliegende Theil schon tiefer eingetreten, wenn wir gerufen werden, und folglich die Wendung schwierig, so müssen wir uns bemühen, die Nabelschnur schlaff zu erhalten, oder sie an eine solche Stelle des Beckens hinzuschieben, wo sie dem Druck am wenigsten ausgesetzt ist: oder, noch besser wird es seyn, wenn man mit zwei Fingern den Nabelstrang sanft hinter den Kopf zu schieben sucht, und für die nächsten zwei oder drei Wehen verhindert, dass er nicht von neuem vorfällt. Dies ist ein minder gewaltsames und sichereres Verfahren,

als der Versuch der Wendung bei schon vorgerücktem Geburtsgeschäfte. Sollte dies aber nicht thunlich seyn, und der Pulsschlag leiden, oder der Blutumlauf gefährdet werden, so müssen wir die Geburt durch die Zange möglichst beschleunigen. Ist der Pulsschlag gehemmt und das Kind todt, wenn wir untersuchen, so lasse man das Geburtsgeschäfte fortschreiten, ohne auf den Nabelstrang die mindeste Rücksicht zu nehmen. Das ganze praktische Verfahren besteht demnach darin, dass, wenn der Muttermund nicht genug erweitert ist, um die Wendung zu gestatten, so müssen wir sie nicht versuchen: ist die Wendung zulässig, so muss man sie unternehmen: ist der Kopf in das Becken eingetreten, so muss man den Nabelstrang zurückbringen, oder ihn, so viel als möglich vor Druck bewahren: ist aber der Blutumlauf gehemmt, so muss man der Kreissenden zureden, durch Drängen die Entbindung zu beschleunigen, oder Instrumente anlegen. Liegt ein anderer Theil wie der Kopf vor, oder ist überhaupt die Lage widernatürlich, so beobachte man dieselben Regeln, und wende dasjenige Verfahren an, welches nach allgemeinen Grundsätzen bei der vorseyenden Lage passlich ist.

Siebente Ordnung.

Man hat mancherlei Merkmale angegeben, wodurch die Gegenwart einer Mehrzahl von Kindern in der Gebärmutter vor der Entbindung bezeichnet werden soll. Diese sind eine ungewöhnliche Form oder eine unebene Ausdehnung des Unterleibes, eine ungewöhnliche Bewegung in der Gebärmutter, eine sehr langsame Entbindung, oder eine zweite Entleerung von Fruchtwasser während des Geburtsgeschäftes. Diese Merkmale sind jedoch so ganz trügerisch, dass man sich gar nicht darauf verlassen kann; auch können wir meist das Daseyn von Zwillingen nicht eher bestimmen, bis das erste Kind geboren ist. Legt man dann die Hand auf den Unterleib, so fühlt man die Gebärmutter gross, wenn sie noch ein zweites Kind umschliesst; (in einem von Aitken erzählten Falle,

fühlte man die Gebärmutter nach der Entbindung gross und hart, als wenn noch ein zweites Kind darin enthalten wäre, und konnte doch keins entdecken. Innerhalb 14 Tagen verschwand die Geschwulst allmälig. Med. Comment. Vol. II. p. 300.) und wenn man durch die Scheide untersucht, so findet man die zweiten Eyhänte, oder einen vorliegenden Theil des Kindes. In dieser Beziehung zu untersuchen, ist daher nach jeder Entbindung dienlich.

Bald, nachdem das erste Kind geboren ist, erscheinen gewöhnlich Wehen, denen ähnlich, womit der Mutterkuchen abgeht, aber stärker: der Mutterkuchen erscheint jedoch nicht, denn gewöhnlich bleibt er bis nach der Entbindung des zweiten Kindes zurück. Die Mutter setze man von dem Vorhandenseyn eines zweiten Kindes nicht in Kenntniss, sondern der Geburtshelfer beschäftige sich lediglich mit seiner Untersuchung, sprenge die Häute, wenn dies nicht von selbst erfolgt, und vergewissere sich, welcher Theil vorliegt. Veranlasst die Lage keine Bedenklichkeit, so lasse er das Geburtsgeschäft nach den Regeln der Kunst vorschreiten, und gewöhnlich erfolgt die Entbindung sehr rasch und leicht. Stellte sich das erste Kind mit dem Kopfe zur Geburt, so liegen beim zweiten gewöhnlich der Steiss oder die Füsse vor, und umgekehrt: doch zuweilen liegt das erste Kind mit dem Arme vor, und in diesem Falle müssen wir, bei der Wendung, vorsichtig seyn, dass wir die Füsse des nemlichen Kindes, nicht die des andern, fassen und herabbringen. Ist ein Kind entbunden, so bringe man die Hand wieder ein, um nach den Füssen des zweiten zu suchen, welche man nun gleichfalls in die Scheide bringt: doch darf die Entbindung nicht übereilt werden.

Zuweilen hören nach der Entbindung des ersten Kindes die Wehen auf, und das zweite bleibt noch mehrere Stunden zurück. Dies ist ein unangenehmer Zustand, sowohl für die Kreissende als für den Geburtshelfer. Erstere merkt bald, dass etwas ungewöhnliches mit ihr vorgehe; letzterer muss bedenken, dass leicht ein Blutsturz oder ein anderes gefährliches Symtom hinzu-

treten könnte; die erste Regel für den Geburtshelfer ist hier, dass er unter keiner Bedingung die Kreissende eher verlässt, bis sie entbunden ist: die zweite betrifft die zum Entbinden schickliche Zeit. Einige haben gerathen den Fall ganz allein den Naturkräften zu überlassen, während andere schleuniges Entbinden empfehlen. Das sicherste Verfahren, bei vorliegendem Kopfe, liegt zwischen beiden. Kommen in einer Stunde keine wirksame Wehen, so entbinde man mittelst der Wendung: die Zange kann selten erforderlich seyn: denn, wenn der Kopf so tief steht, dass deren Anlegung zulässig ist, so wird die Entbindung sehr wahrscheinlich ohne diese Hülfe vollendet werden können. Befindet sich das Kind in einer solchen Lage, dass die Füsse dem Muttermunde nahe sind, z. B. wenn der Steiss, oder irgend ein Theil der untern Gliedmaassen vorliegen, so müssen die Füsse vorsichtig, aber ohne Aufschub in die Scheide herabgebracht werden, und die fernere Ausstossung der Frucht kann man der Natur überlassen, wenn kein Umstand obwaltet, der dies verbietet.

Ist jedoch die Lage des zweiten Kindes von der Art, dass sie die Wendung erheischt, so haben wir keine Zeit zu verlieren, sondern die Hand zu dem Zwecke einzubringen, ehe die Wässer abgelaufen sind, oder die Gebärmutter anfängt sich fest über das Kind zusammenzuziehen; die Wendung ist, in solchem Falle, meist leicht.

Erfolgen Blutsturz, Convulsionen, oder andre gefährliche Symtome, zwischen der Entbindung des ersten und des zweiten Kindes, so muss, welcher Theil auch vorliegen möge, die Entbindung beschleunigt, und nach allgemeinen Regeln dabei verfahren werden.

Sind mehr als zwei Kinder vorhanden, so geht die Schwangere meist nicht bis zu vollen Tagen, und die Kinder leben gewöhnlich nur sehr kurze Zeit. Bei der Behandlung solcher Geburten ist nichts besonderes anzumerken.

Es bleibt noch übrig, anzumerken, dass wir bei Ausstossung der Nachgeburt von Zwillingen beson-

ders sorgfältig zu Werke gehen müssen. In Folge der statt gehabten Ausdehnung der Gebärmutter, und deren, zur Ausstossung zweier Kinder erforderten, lange fortgesetzten Thätigkeit, findet eine mehr als gewöhnliche Gefahr des Mutterblutsturzes statt. Man halte daher die Kranke sehr ruhig und kühl, drücke gelinde äusserlich auf die Gebärmuttergegend, und mache durchaus keine gewaltsame Versuche zur Ausreissung des Mutterkuchens durch Ziehen am Nabelstrange. Kommt Blutsturz, so bringe man die Hand ein, um die Uterin-Thätigkeit anzuregen; und bringe dann beide Mutterkuchen mit Einemmale heraus. Die Anlegung des Nabelbandes und andere nachherige Vorkehrungen müssen mit Vorsicht unternommen werden, um keinen Blutsturz zu erregen.

Beide Mutterkuchen hangen oft mit einander zusammen, und werden dann auch natürlicherweise zugleich ausgestossen: allein dies vermehrt keinesweges die Schwierigkeit des Vorganges. Zuweilen sind sie getrennt, und der eine geht eher ab, als der andere; oder es ereignet sich auch wohl, dass der Mutterkuchen des ersten Kindes eher ausgestossen wird, ehe das zweite Kind geboren wird; aber dies geschieht sehr selten, und ist kein erwünschtes Ereigniss.

Frauen, welche mehrere Kinder geboren haben, sind mehr wie andere den Wochenbetts-Krankheiten unterworfen, und müssen daher sorgfältiger gehütet werden. Selten sind sie im Stande, beide Kinder ohne Nachtheil zu nähren.

Es ist möglich, dass beide Kinder mit einander zusammengewachsen sind, oder dass das eine Kind irgend ein Zugabe-Organ hat, welches einem zweiten angehört hätte, z. B. einen Arm oder einen Kopf. Solche Fälle von Monstrosität können der Entbindung grosse Schwierigkeiten in den Weg legen; und die allgemeine Regel ist, dass, wenn das Hinderniss sehr gross ist, und derjenigen Gewalt nicht weicht, welche man mit Sicherheit anwenden kann, und welche man auf den angewachsenen Theil anbringt, — dass man eine Ablösung, am besten desjenigen Theils, welcher angewachsen ist

vornimmt, und nachher die Wendung macht, wo es nöthig ist. Wenn das Becken nicht bedeutend missbildet ist, so wird es in der Regel thunlich seyn, zu entbinden, selbst, wo ein doppeltes Kind vorhanden ist, nemlich mittelst Durchbohrung der Cavitäten, oder mittelst Ablösung derjenigen Theile, bei welchen dies thunlich ist, oder durch den Gebrauch der eingebrachten Hand, oder durch die Zange, oder den Haken, je nach den Umständen. Ein hoher Grad von Missbildung kann den Kaiserschnitt nöthig machen.

Was die Kinder betrifft, welche aus Mangel an gewissen Theilen monströs sind, so benutze ich diese Gelegenheit, um anzumerken, dass dadurch während der Entbindung keine Schwierigkeit erwachsen kann; ausgenommen bei Bestimmung des vorliegenden Theils, wenn die Missbildung bedeutend ist, wie z. B. bei Kindern ohne Kopf.

Cap. V.

Von langwierigen Geburten.

Erste Ordnung.

Ist die ausstossende Kraft der Gebärmutter verringert, oder der Widerstand des Kindes beim Durchgange vermehrt, so wird die Geburt über die gewöhnliche Zeit hinaus verschleppt, oder die Kreissende muss mehr als gewöhnliche Schmerzen aushalten.

Langwierige Geburten können unter dreierlei verschiedenen Umständen vorkommen.

1. Die Wehen können von Anfang an sparsam und schwach seyn, und es kann lange dauern, ehe die Geburt kräftig vorschreitet.

2. Die Wehen können in der ersten Periode stark und häufig, aber nicht wirksam seyn: und in Folge dessen wird die Kraft der Gebärmutter erschöpft, ehe noch der Kopf des Kindes völlig ins Becken eingetreten oder in eine solche Lage gekommen ist, dass er ausgestossen werden kann.

3. Die Wehen können während des ganzen Geburtsgeschäfts stark und kräftig seyn, aber irgend ein mechanischer Widerstand hindert die Geburt und hält sie lange auf; es kann sogar nothwendig seyn, zu künstlicher Hülfe seine Zuflucht zu nehmen.

Mancherlei Ursachen können den Vorgang des Gebärens verschleppen. Die gewöhnlichste und zuerst zu betrachtende, ist eine schwache und unzureichende Thätigkeit der Uterinfasern. Diese kann zwar Folge einer allgemeinen Schwäche oder Unthätigkeit seyn, ist aber öfter ein Resultat des Zustandes der Gebärmutter selbst. Sie giebt sich durch schwache Wehen zu erkennen, welche den Muttermund kaum etwas erweitern, und weit entfernt sind, den Kopf hinabzutreiben. Aber wenn gleich die Wehen schwach sind, so können sie doch eben soviel Schmerz verursachen, wie gewöhnlich; denn der Schmerz richtet sich mehr nach der Empfindlichkeit, als nach der Kräftigkeit der betreffenden Theile. Gewöhnlich aber, wenn die Geburt aus diesem Grunde verschleppt wird, sind die Schmerzen minder heftig als bei einer natürlichen Geburt. Es können die Wehen auch seltener eintreten, oder wenn sie häufig sind, so dauern sie kürzere Zeit, und sind schwächer. Der ganze Vorgang der Geburt ist zuweilen durchgängig gleich langwierig, aber, in den meisten Fällen, fällt die Verschleppuug vorzugsweise in eine Geburtsperiode, und gewöhnlich in die erste, wenn die Ursache der Verschleppung allein in der Gebärmutter liegt. Liegt sie aber in allgemeiner Schwäche, so finden wir oft, dass, wenn die erste Periode langwierig gewesen ist, die Kräfte dadurch so erschöpft sind, dass die zweite kaum vollendet werden kann. Bei lungensüchtigen Frauen, welche freilich oft eine sehr rasche Entbindung haben, kann daher, wenn die erste Periode langsam verlief, der Kopf nachher meist nicht ohne Hülfe geboren werden. Es ist nicht allemal leicht zu erklären, was die Ursache der langsamen Thätigkeit der Gebärmutter sei; zuweilen liegt sie darin, dass die Zusammenziehungen etwas vor der Zeit ihren Anfang nehmen; oder dass die Häute sehr frühe bersten, und die Wässer langsam auströpfeln; oder

dass die Gebärmutter durch das Fruchtwasser oder durch Zwillinge sehr stark ausgedehnt war: oder Furcht, oder andre Leidenschaften wirken auf die Gebärmutter: oder es findet eine Unthätigkeit der Uterinfasern statt, welche oft mit träger leucophlegmatischer Constitution, oder mit einer Anlage zum Fettwerden verbunden ist: oder es liegt an allgemeiner Körperschwäche.

Ein gequältes geängstetes Gemüth vermag jedes Übel zu vermehren, eingebildete Gefahren zu sehen, verzagt oder verzweifelnd zu werden, und mit unziemlicher Ungeduld auf Hülfe zu dringen, welche man mit keiner Sicherheit leisten kann. Von Seiten des Geburtshelfers ist dabei grosse Schonung, Sorgfalt und Beurtheilung erforderlich: während er seine Kranke mit derjenigen Zartheit und mitfühlender Aufmunterung behandelt, welche Menschlichkeit und Urbanität erfordern mögen, so muss er dennoch durchaus seine Pflicht thun, und sich weder durch Furcht und Bitten der Leidenden, noch durch eine selbstsüchtige Rücksicht auf Zeitersparung verleiten lassen.

Einige Frauen scheinen eine Anlage zu zögernden Geburten zu haben, welche dann durchgängig langsam von statten geht. Ungeachtet der Vorgang alsdann bedeutend verschleppt, oder von Umständen begleitet seyn kann, welche künstliche Einwirkung erheischen, so ist es doch in den meisten Fällen weder nützlich noch gut, etwas mehr dabei zu thun, als der Kreissenden Muth einzusprechen, und ihre Kräfte zu erhalten.

Einst wandte man eine Menge Mittel an, um die Thätigkeit der Gebärmutter anzuregen: man erweiterte z. B. den Muttermund, man gab Brech-, Abführungs- oder reizende Mittel. Glücklicherweise findet jetzt ein ganz anderes Verfahren statt: man hält die Kranke kühl, ruhig, und gestattet ihr zu liegen: man reicht ihr milde Getränke, hindert alle ermüdende Bewegungen, und ermuthiget sie lieber durch die psychischen Reize der Fröhlichkeit und Hoffnung, als durch Wein und Herzstärkungen. Während wir aber in Fällen, wo die Geburt nur um ein weniges verschleppt wird, uns ganz auf diese Behandlung

verlassen, und allenfalls noch ein salziges Klystier hinzufügen, was meistens sehr gute Dienste thut, und selten versäumt werden darf; — so sind doch in Fällen, wo die Verzögerung länger dauert, noch einige andere Mittel zulässig, und können selbst nothwendig werden.

Die Wehen können bei einer langwierigen Geburt, welche mit einer mangelhaften Uterinthätigkeit ursächlich zusammenhängt, fortwährend regelmässig aber schwach seyn, nicht aus Erschöpfung, sondern eher, weil die Gebärmutter die Kraft nicht anstrengt, welche sie besitzt: oder es kann auch eine Anlage zum Remittiren statt finden, und die Wehen kommen selten. Bei dem erstern dieser Zustände müssen wir beobachten, ob die Haut heiss, der Puls voll, Durst und Unruhe vorhanden ist. Ist dem so, und ist besonders der Muttermund nicht erschlafft, so wird ein Aderlass von grossem Nutzen seyn, indem dadurch die Gebärmutter in den Stand gesetzt wird, mit mehrerer Freiheit thätig zu seyn, und der Muttermund leichter nachgiebt. Wir wissen, dass in allen Fällen von Mutterblutfluss, der Muttermund, selbst wo keine wirkliche Geburt und kaum ein Schmerz vorhanden ist, nicht allein erweiterungsfähig, sondern wirklich erweitert ist. Auf diese Weise ist aber von der Blutentleerung nichts gutes zu erwarten, denn der Blutfluss schadet und beeinträchtigt die ganze Kraft der Gebärmutter, und nach Maassgabe der Erweiterung des Muttermundes vermehrt sich die Menge des ausfliessenden Blutes: überdies beginnt solcher Blutfluss gewöhnlich vor dem Anfange des eigentlichen Geburtsgeschäftes, und es kommen nicht eher Wehen, bis der Blutverlust sie erregt. Indessen sehen wir an diesem Beispiel den Einfluss des Blutflusses auf Erschlaffung des Muttermundes, und, wenn wir ihn bewirken können, ohne die Kraft der Gebärmutter zu beeinträchtigen, so haben wir gewiss ein kräftiges Mittel zur Beschleunigung der Entbindung: dies ist unter gewissen Umständen ein Aderlass. Er kann nichts Gutes, wohl aber viel Schaden thun in Fällen von Erschöpfung, oder wo der Widerstand von verengtem Becken herrührt, während alle andern Umstände gut

sind. Aber da, wo die Theile, durch welche das Kind seinen Ausgang nimmt, straff oder trocken, oder heiss und empfindlich sind, oder wo die Geburtsschmerzen gross, aber unregelmässig und unwirksam sind, oder wo die Häute vor der Zeit nachgegeben haben, die Wehen stark aber unzeitig sind, der Muttermund dick und hart ist, und die Kreissende Fieberbewegungen hat, — da kann man sicher Blut lassen und sich davon Vortheil versprechen. Dass es sicher geschehen kann, wissen wir aus den Erfahrungen früherer Zeiten und anderer Länder sowohl als aus eigener Beobachtung in Fällen von Convulsionen, wo eine grosse Menge Blut, mit Nutzen für den Augenblick und ungestraft für die Folge, abgelassen werden kann. Es ist jedoch ein Mittel, welches, unvorsichtig angewandt, grossen Schaden anrichten kann. Bei vorhandener Erschöpfung z. B. muss es gefährlich seyn; und bei jeder Constitution, und unter allen den Umständen, wo Ausleerungen, abgesehen von der Geburt, unzweckmässig seyn würden, ist es offenbar, dass es bedenklich seyn muss, es sei denn, dass wir der Leidenden dadurch längere Anstrengung und Erschöpfung ersparen könnten. Bei einer natürlichen Geburt ist ein Aderlass weder nöthig, noch dienlich: auch bei einer Geburt, welche sich nicht bedeutend in die Länge zieht, noch ungewöhnlich schmerzhaft oder langsam in ihren Perioden ist, nehme man dazu nicht seine Zuflucht. In solchen Fällen ist es besser, sich auf den Gebrauch der Klystiere, auf sanfte Bewegung, auf Veränderung der Lage und auf Schlaf zu verlassen, wenn sich die Geburt natürlich stellt, und die Kreissende nur Erholung bedarf.

Die Wirkung des Aderlasses auf Abkürzung des Geburtsvorganges, und Erregung kräftigerer Wehen in manchen Fällen, erklärt sich dadurch, dass es eine Kraft besitzt, die Theile zu erschlaffen, und den obwaltenden Widerstand zu vermindern. Es ist eine auffallende, aber nicht hinlänglich beachtete Thatsache, dass zuweilen ein sehr geringer Widerstand, von welchem man glauben sollte, dass die Gebärmutter ihn leicht überwinden würde, den Geburtsvorgang dennoch verzögert, und die

Wehen unregelmässig und unwirksam macht. So zum Beispiel weiss ich aus Erfahrung, dass die Häute so zähe seyn können, dass sie nicht leicht springen, und dann werden die Wehen unwirksamer, und die Geburt verzögert sich so lange, bis das Ey geöffnet ist. Ist der Widerstand gehoben, so werden die Wehen wieder stark und treibend. Eben so erregt das Erschlaffen des Muttermundes nach dem Blutlassen die Uterinfasern zu kräftigerer Thätigkeit.

Ist die Kreissende ermattet oder angegriffen, und der Puls bei der zögernden Geburt schwach, so wird ein mildes Klystier von Nutzen seyn, worauf man ein wenig Laudanum innerlich, oder eine angemessene Menge in einer Einspritzung reicht. Dies hebt die Wehen nicht auf, sondern erregt sie vielmehr. Ähnlichen Reiz verschafft zuweilen eine milde Abführung, doch ist diese langsamer und unsicherer in ihren Wirkungen.

Sind die Wehen sehr geneigt, nachzulassen, oder ganz aufzuhören, so müssen wir fast die nemlichen Regeln in Beziehung auf das Aderlassen befolgen, welche bei den eben beschriebenen Umständen zulässig sind: doch ist dasselbe in solchen Fällen weit seltener erforderlich, als wo die Wehen minder häufig sind. Wird es angewandt, so erfolgt entweder ein Nachlass und Schlaf, worauf denn kräftigere Thätigkeit folgt, oder es erregt die Wehen unmittelbar: denn alles, was den vorhandenen Widerstand oder Hinderniss mindert oder hebt, und alles was Erschlaffung herbeiführt, wirkt sogleich als ein Reiz für die Gebärmutter, sich zusammenzuziehen: herzstärkende und reizende Arzneistoffe sind weit ungewisser in ihrer Wirkung. Findet jedoch das Aderlassen keine Anwendung, so geben wir ein Klystier, und hinterher 40 Tropfen Laudanum, wodurch entweder die Wehen sofort wirksamer und kräftiger werden, oder sie lassen eine kurze Zeit nach, bis die Gebärmutter sich erholt.

Es giebt einen andern Zustand, wo die Wehen schwach, oder nachlassend oder unwirksam sind, welcher von absoluter Erschöpfung oder Schwäche herrührt: wir erkennen dies an einem schwachen Pulse, allgemeiner

Abspannung, vorheriger Ermüdung, und zum Theil an der Constitution der Leidenden. Ist kein dringendes Symtom vorhanden, was die Entbindung nothwendig macht, so müssen wir durch kluge Darreichung von herzstärkenden Mitteln und Nahrungsstoffen die Kräfte unterstützen. Dies ist der einzige Fall, wo letztere dienlich sind, und sie müssen selbst hier mit Vorsicht gegeben werden, damit sie keinen Fieberzustand herbeiführen: übrigens ist auch hier dienlich, durch ein schmerzstillendes Klystier die Uterinthätigkeit eine Zeitlang zu suspendiren, und einen Zustand von Ruhe dadurch zu bewirken.

Werden die Wässer bei einer Geburt sehr früh, oder vor dem Eintritt der Wehen entleert, so zieht sich der Vorgang oft in die Länge; doch ist das nicht allemal der Fall. Der Muttermund ist bei der ersten Untersuchung hervorstehend, dann wird er flacher, aber die Lippen dick: dann werden diese dünner und mehr erweitert, und endlich ganz dünne: der untere Theil der Gebärmutter liegt oft so dicht um den Kindeskopf, dass man ihn anfänglich für denselben selbst halten möchte. Alle diese Umwandlungen können rasch eintreten, aber sie können auch sehr langsam von statten gehen, die Wehen stark und unwirksam werden, und das Wasser wird in kleinen Portionen, mit jeder Wehe etwas, entleert. Die Wehen sind heftig, aber wirken sehr wenig, und, wenn sie abziehen, folgt oft eine sehr quälende unangenehme Empfindung im Rücken, welche beinahe eine Minute nach der Wehe dauert. Ein salziges Klystier ist bei solchen Geburten sehr wohlthätig: auch ist es gut, gegen den Kopf des Kindes, besonders während einer Wehe zu drücken, um die Entleerung der Wässer zu begünstigen; denn sobald dies auf natürlichem oder künstlichem Wege geschehen ist, wird die Thätigkeit der Gebärmutter weit kräftiger. Auch ist ein Aderlass dienlich, wenn der Muttermund straff, die Geburtstheile nicht nachgiebig und die Wehen sehr heftig sind. Es ist besonders dienlich, wenn die Frau Schauer hat. Sind die Geburtstheile straff und die Wehen zögernd, so verursacht es Erschlaffung und kräftigt die Wehen. Wenn auf der andern

Seite der Muttermund schlaff und dünne, oder weich ist, so ist es eben so sicher als nützlich, ihn während einer Wehe vorsichtig mit dem Finger zu erweitern. Geschieht dies mit Vorsicht, so erfolgt darauf weiter kein Übelseyn oder Unbehaglichkeit; indem dieser Reiz die Thätigkeit der Mutterfasern wirksamer auf den Muttermund leitet, welcher auf diese Weise zuweilen dem Kopfe des Kindes rasch Platz macht; und die Wehen, welche vorher schmerzlich, und, wie sich die Leidende gewöhnlich ausdrückt, unnatürlich und unnütz waren, werden wirksamer und weniger schmerzlich, obwohl mehr nützlich. Es ist dies jedoch nicht so zu verstehen, als wollten wir übereilte und unnöthige Versuche zur Erweiterung des Muttermundes dadurch sanctioniren: denn dadurch wird die Geburt zuweilen noch langwieriger, indem der natürliche Vorgang unterbrochen, und auf diese Art zu nachherigen entzündlichen Leiden der Grund gelegt wird. Sind die Wehen unregelmässig, und folgen darauf Kreuzschmerzen, zeigt der Zustand des Muttermundes keinen Aderlass an, so kann man mit Vortheil ein wenig Opium geben.

Wenn dagegen, bei zögernden Geburten, die Häute unverletzt, der Muttermund weich, schlaff und gut geöffnet ist, auch das Kind eine natürliche Lage hat, so ist es zulässig und wohlthätig, die Häute zu sprengen, und dies ist besonders dienlich, wenn die Gebärmutter ungewöhnlich ausgedehnt ist; auf die Entleerung der Wässer erfolgt eine kräftigere Thätigkeit, ein Umstand, welcher, während er den Nutzen des in Rede stehenden Verfahrens beweiset, dessen Anwendung dennoch bei einer natürlichen Geburt verbietet, wo der Geburtsvorgang rasch und regelmässig erfolgt, je nach den Regeln, welche die Natur selbst und insbesondere der Zweck der Erhaltung der Kreissenden vorschreibt.

Zuweilen beginnt die zweite Geburtsperiode erst mehrere Stunden, nachdem die erste vollendet, und der Muttermund gut geöffnet ist: dennoch dauert die erste Art Wehen in verschiedenem Grade der Heftigkeit fort, ohne einige wahrnehmbare Wirkung hervorzubringen. Erfordert kein besonderer Umstand künstliche Einwirkung,

so ist es am besten, die Sache abzuwarten; ist es aber nöthig, die Geburt zu beschleunigen, so geschieht dies oft am zweckmässigsten durch Sprengung der Häute; oder wenn sie schon gesprungen sind, so bringt man zwei Finger an den Rand des Muttermundes, da wo er an den Schaambogen grenzt, und drückt während der Wehen behutsam dagegen, damit der Muttermund hinüberschlüpfe.

Sind die Kräfte einer Frau vor der Entbindung sehr geschwächt, so sieht man dem fernern Vorgange der Entbindung mit Bangigkeit entgegen: dennoch erfolgt er zuweilen sehr leicht. Sollte er sich aber in die Länge ziehen, so hüte man die Leidende vor jeder Anstrengung. Man befolge den, für solche Fälle bezeichneten, allgemeinen therapeutischen Plan, und, wenn die Kräfte gänzlich versagen, so entbinde man das Kind. Besonders müssen wir dafür sorgen, dass nicht gleich nach der Entbindung ein Mutterblutsturz entstehe, oder dass er doch wenigstens gleich gehemmt werde.

Bleibt bei einer zögernden Geburt der Kopf lange auf dem Mittelfleische stehen, und haben die Wehen wenig Kraft, ihn durchzutreiben, war besonders die erste Geburtsperiode langwierig, so entsteht die Frage, ob wir die Kreissende entbinden sollen. Dieser Fall ist von demjenigen zu unterscheiden, wo die Schwierigkeit von verengtem Becken herrührt; denn hier steht der Kopf tief, die Knochen sind nicht verschoben, noch missgestaltet; es ist lediglich eine Kopfgeschwulst vorhanden; man kann den Finger rund um den Kopf herumführen, und zwei kräftige Wehen würden ihn durchtreiben. So lange also die Kräfte gut bleiben, ist kein Grund da, zu entbinden. Eine tröstende Behandlung, Ruhe, Verbieten des freiwilligen Drängens, und Darreichung von ein wenig Wein oder Opiat, wenn die Kranke erschöpft ist, werden meist einen glücklichen Ausgang herbeiführen. Wird die Entbindung aber dennoch verzögert, so sinken die Kräfte. Der Puls wird schwach und häufig, die Wehen werden unnütz, die Leidende klagt über Kopfschmerz, ist unruhig, hat nicht ihre volle Besinnung, und bekommt zuweilen nach jeder Wehe Erbrechen. In solchen Fällen

lege man die Zange so an, wie weiter unten gelehrt werden wird. Es ist unmöglich zu bestimmen, wie viel Stunden man abwarten kann, ehe man zu künstlicher Hülfe schreitet; denn die Zeit allein ist nicht Richtschnur unsers Verfahrens: sondern wir müssen uns besonders nach den Erfolgen des Geburtsvorganges richten. Indessen mag es nicht ganz unnütz seyn, die Perioden zu bestimmen, bis zu welchen zögernde Geburten in einem grossen Gebärhause beendet sind. Nach Dr. Breen's Tabellen waren im Dublin-Hospital, von 172 Kreissenden, 102 Frauen 40 bis 50 Stunden in der Geburt begriffen: 34, 30 bis 40: 24, 70 bis 80: 12, 90 bis 100 Stunden: 121 Kinder blieben am Leben. Von 91, welche vorher schon Kinder geboren hatten, waren 48, 40 bis 50 Stunden in der Geburt: 28, 30 bis 40: 9, 70 bis 80: 6, 50 bis 60: und 66 Kinder blieben am Leben.

Es ist bei zögernden Geburten nicht durchaus nothwendig, die Kreissende zu Bette, oder in einerlei Lage zu erhalten: man kann ihr gestatten, zu sitzen, zu liegen oder zu gehen, wie sie mag: wir müssen sie nicht nöthigen, lange zu stehen, oder sich zu bewegen, um dadurch die Geburt zu befördern. Gewöhnlich hat die Kreissende nicht viel Esslust, aber, wenn die Geburt sich verschleppt, so ist es gut, ihr ein wenig Suppe oder etwas Wein zu geben, wenn sie es wünscht. Will der Urin bei langwierigen Geburten nicht ordentlich abgehen, so muss man den Katheter einbringen: dass der Geburtshelfer beständig bei der Kranken bleibe, ist nicht nöthig: es wird sogar besser auf sie wirken, wenn sie ihn in gewissen Zwischenzeiten sieht: da er auf diese Weise selbst nicht so ermüdet wird, und daher besser im Stande ist, seine Pflichten mit Festigkeit und Umsicht zu erfüllen.

Die zweite allgemeine Ursache langwieriger Geburten ist unregelmässige Thätigkeit der Mutterfasern. Nachdem das Kind geboren ist, zieht sich die Gebärmutter zuweilen wie eine Sanduhr zusammen, und hält so den Mutterkuchen zurück. Dieselbe krampfhafte Thätigkeit kann vor der Entbindung statt finden: sie giebt sich durch Schmerzen zu erkennen, welche, den

wahren Wehen ähnlich, in Zwischenzeiten eintreten, aber auf den Bauch beschränkt sind, und wenig auf den Muttermund oder auf das Ausdrängen des Kindes wirken; im Gegentheil scheint sich der Muttermund zuweilen während einer Wehe zusammenzuziehen. Die Zusammenziehung hört mit dem Schmerz nicht auf, sondern lässt nur nach: daher der zusammengezogene Fasernbund das Kind oder das Ey fortwährend zusammendrückt; und wenn die Häute noch nicht gesprungen sind, so werden sie oft so straff gespannt, dass man sie anfänglich für einen Kindestheil hält, und der Geburtshelfer über die Natur des vorliegenden Theils irre geleitet wird. Es ist ein häufiger Drang zum Uriniren da, und die Leidende ist meist missmüthig. Findet dieser Zustand in einem geringen Grade statt, so kann er wohl bald aufhören: ist aber der Krampf heftig, so dauert er zuweilen mehrere Stunden. Ein reizendes Klystier ist dabei oft von grossem Nutzen. Zuweilen ist ein Aderlass dienlich: doch ziehe ich es vor, die Häute zu sprengen, wenn die Lage des Kindes natürlich und der Muttermund schlaff ist: dies habe ich sehr zuträglich gefunden. Wenn hingegen der Muttermund straff oder nicht gehörig geöffnet, und besonders, wenn man über den vorliegenden Kindestheil nicht ganz im Reinen ist, so lasse man die Eyhäute ganz, bis die Öffnung des Muttermundes die Wendung gestattet, vorausgesetzt, dass die Lage des Kindes dieselbe erheischt. In solchen Fällen und selbst, wenn man durch die Untersuchung am Muttermunde alles so findet, dass die Sprengung der Häute gerechtfertigt wird, diese aber von keinem Erfolge gewesen ist, so können wir Vortheil davon erwarten, wenn wir etwas Opium in Substanz geben: und bei diesem Krampfe kann, so wie beim Tetanus, das Opium dreist in grössern Gaben gereicht werden. Wenn das Kind geboren ist, so bringe man die Hand in die Gebärmutter ein, nicht um die Nachgeburt rasch herauszuziehen, sondern um nur leicht mit derselben in Berührung zu kommen, und die Gebärmutter zu regelmässiger Zusammenziehung anzuregen: denn gewöhnlich kommt der Krampf wieder, und hält

entweder den Mutterkuchen lange zurück oder bewirkt Blutsturz.

Eine häufige Ursache langwieriger Geburten ist ein Zustand von Überreizung, oder eine unwirksame Thätigkeit in der ersten Periode, wodurch die Kraft der Gebärmutter erschöpft, und der fernere Geburtsvorgang sehr in die Länge gezogen wird. Diese Erschöpfung kann auch durch das Andauern einer geschwächten Thätigkeit, oder schwacher und fruchtloser Wehen hervorgebracht werden. Im erstern Falle sind die Wehen scharf und häufig, aber erweitern den Muttermund nicht ordentlich, noch bringen sie das Geburtsgeschäft überhaupt vorwärts. Dies kann durch unregelmässige Thätigkeit der Mutterfassern oder durch vorzeitiges Bersten der Eyhäute bewirkt werden. Im zweiten Falle sind die Wehen zaudernd, kurz, und meist schwach. Die Mittel gegen diese Zustände habe ich bereits angegeben: sie sind Aderlassen, Klystiere, vorsichtige Erweiterung des Muttermundes u. s. w. und habe ich hier nur noch anzumerken, dass man der Erschöpfung der Mutterkräfte, und der daraus entstehenden Verschleppung der Geburt dadurch zuvorkommt, dass man entweder die Wehen eine Zeitlang suspendirt oder sie wirksamer macht. Ich beziehe mich dieserhalb auf das, was ich bereits zu Anfange dieses Capitels darüber gesagt habe. Unwirksame Schmerzen muss man nie so lange fortdauern lassen, dass dadurch die Thätigkeit der Gebärmutter wesentlich beeinträchtigt wird. Können wir nicht auf eine sichere Art die Wehen wirksamer machen, so müssen wir uns bemühen, sie zu suspendiren, wodurch die Gebärmutter neue Kraft sammelt, und mittlerweile kann vielleicht auch die verschleppende Ursache gehoben werden, oder aufhören zu existiren.

Eine andere Ursache langwieriger Geburten ist das Hinzukommen von Fieber, mit oder ohne örtliche Entzündung. Das Fieber erkennt man an seinen gewöhnlichen Symtomen, und es kann durch unzeitigen Gebrauch reizender Mittel, durch Stubenhitze, durch Reizung der Geburtstheile u. dgl. hervorgebracht werden. Zur

Hebung desselben sorgt man für Leibesöffnung, hält die Kranke kühl, und giebt einen Salztrank: zugleich beruhigt man das Gemüth. Wird durch diese Mittel nicht unmittelbar die Hitze, die Häufigkeit des Pulses u. s. w. gehoben, und die Wehen wirksamer gemacht, so wird meistens ein Aderlass dienlich sein, besonders wenn der Kopf oder die Brust beschwert sind. Ist neben dem Fieber örtliche Entzündung vorhanden, so betrifft diese gewöhnlich das Lungenfell oder das Bauchfell, oder die Scheide. Erstere erkennt man an Schmerz in der Brust, Husten und Schwerathmen: die zweite an Schmerz im Unterleibe, der allmählig zunimmt und dann anhaltend wird: Druck vermehrt ihn, und nach einiger Zeit kann die Kranke nicht horizontal liegen, sondern athmet beschwerlich, oder hat starke Beklemmung und Erbrechen: die Wehen sind zuweilen suspendirt; ein andermal treiben sie endlich die Frucht aus, aber die Kranke stirbt denn nach wenigen Stunden. Beim ersten Erscheinen dieser Symtome muss man dreist Blut lassen, offenen Leib schaffen, und einen milden Schweiss erregen. In allen diesen Fällen von Entzündung aber muss, wenn nicht unmittelbare Erleichterung erfolgt, das Kind mit der Zange entwickelt werden. Ist die Scheide heiss und trocken, so müssen wir gleichfalls unmittelbar entbinden, da diese Symtome auf Gefahr der Entzündung deuten.

Eine Geburt kann auch dadurch langwierig werden, dass die verschiedenen Perioden nicht regelmässig verlaufen, sondern vor der Zeit Anstrengungen zum Ausstossen der Frucht eintreten. In Folge derselben senkt sich die Gebärmutter in das Becken hinab, ehe der Muttermund erweitert ist, und dadurch wird das ganze Geburtsgeschäft schmerzhaft und zaudernd. Zuweilen fällt die Gebärmutter vor, so dass der Muttermund an der Scheidenmündung erscheint; dies kann während der Schwangerschaft statt finden, oder erst nach der Geburt eintreten. Es kommt oft in einem geringen Grade vor, während der Muttermund nicht bedeutend erweitert ist, und hindert dann in gleichem Maasse die Entbindung. Wir verhindern das Fortschreiten des Vorfalls, indem

wir während einer Wehe mit zwei Fingern gegen den Kopf unmittelbar oder durch die Gebärmutter drücken: zugleich muss die Kreissende, soviel als möglich, jedes Drängen vermeiden, und in einer Rückenlage bleiben. Geschieht das Öffnen des Muttermundes sehr langsam, so muss man etwas Blut lassen und ein Opiat reichen. Man hat Beispiele, dass durch Vernachlässigung dieser Vorsichtsmaassregeln die Gebärmutter bis über die äussern Geschlechtstheile hinaus vorgefallen ist. In solchem Falle muss man ohne allen Zeitverlust die Zurückbringung versuchen, welche man sich dadurch erleichtern wird, dass man das Mittelfleisch vorsichtig zurückschiebt. (Mem. of med. Soc. Vol. I. p. 213.) Kann dies nicht geschehen, so muss man den Muttermund, wenn er schlaff und nachgiebig ist, vorsichtig weiter öffnen, die Häute sprengen, das Kind wenden, und dann die Gebärmutter zurückbringen. (Portal's 10te Beob. und Ducreux in mem. de l'acad. de Chir. T. III. p. 368: s. auch einen Fall bei Saxtorph.) Man hat den Muttermund abgeschnitten; (Archer, New York med. Rep. Vol. I. p. 323.) doch kann dies niemals nothwendig seyn, wenn der Bau dieses Theils natürlich ist. Wenn die Gebärmutter nicht selbst vordringt, kann auch die Scheide, gleich einem Vorfall des Mastdarms umgekehrt werden. Man bringe dann ein weiches Tuch, in Öl getaucht, in die Scheide, und drücke mit der Hand dagegen. Giesman schnitt die umgekehrte Scheide auf einer Sonde ab: doch kann diese Operation selten erforderlich seyn. Fällt die Gebärmutter, wie bei Röderer's Kranker, vor der Entbindung vor, so muss man den Fall, wie einen gewöhnlichen Vorfall behandeln; seine Kranke hatte heftige Schmerzen, obgleich sie nicht in der Geburt begriffen war.

Zweite Ordnung.

Es findet, der Natur gemäss, ein solches Verhältniss zwischen dem Umfange des Kindeskopfes und dem Beckenraum statt, dass ersterer leicht durch den

letztern durchgehen kann. Aber dies Verhältniss kann aufgehoben werden, indem entweder der Kopf grösser oder mehr verknöchert, oder das Becken kleiner als gewöhnlich ist. Es ist einleuchtend, dass solche Missverhältnisse, welche man durch sorgfältige Untersuchung erforschen muss, die Entbindung langwieriger, schwieriger und schmerzhafter machen, als sie sonst seyn würde. Die erste Periode verläuft zuweilen, aber nicht immer langsam: die zweite jedesmal: es dauert sehr lange, ehe der Kopf in das Becken hinabsteigt; er ruhet lange auf dem Mittelfleische: die Wehen sind häufig, stark und oft sehr treibend, aber die Kreissende sagt, sie sind nicht wirksam. Jetzt erfordert der Zustand viel Geduld und Klugheit. Den Leib halte man durch ein Laxativ offen: der Urin muss regelmässig entleert werden: die Kräfte erhalte man durch Ruhe, Vermeidung aller unnöthigen Bewegung, Nachgeben bei vorhandener Neigung zum Schlaf, und Darreichung weniger leichter Nahrung: das Gemüth beruhige man, unterstütze die Hoffnungen der Kreissenden, und wenn die Wehen anfangen nachzulassen, so gebe man ein Opiat, um Ruhe zu verschaffen. Bei Anwendung dieser Mittel wird endlich das Kind ausgestossen werden, obwohl vielleicht nicht eher, als bis die Kreissende zwei oder drei Tage in der Geburt gelegen hat. Wenn in diesem oder andern Fällen langwieriger Geburt, der Kindeskopf so lange im Beckenrande stehen bleibt, dass dadurch der Blutumlauf in den weichen Theilen gehemmt wird, oder dass diese so gereizt werden, dass Anschwellung entsteht, welcher Hitze, Trockenheit, und beim Zufühlen wahrnehmbare Empfindlichkeit, mit oder ohne Gefühl von Enge innerhalb des Beckens und Krampf in den Lenden vorangehen, so muss das Kind, wie es auch sei, sobald wie möglich entbunden werden.

Eine abnorme Stellung des Kopfs kann ebenfalls die Geburt verzögern: doch davon ist bereits die Rede gewesen.

Eine andere Ursache langwieriger Geburten ist Straffheit der weichen Theile, welche von vorgerücktem Alter oder von örtlicher Eigenthümlichkeit herrühren

kann: und diese Ursachen wirken meist stärker bei einer ersten als bei einer nachfolgenden Geburt. Solche Straffheit kann den Muttermund, oder die äussern Geschlechtstheile oder beide betreffen: und wenn zugleich ein vorzeitiges Springen der Eyhäute eintritt, so ist die Schwierigkeit allewege vermehrt. Betrifft sie den Muttermund, so dauert es sehr lange, ehe derselbe sich erweitert: die Wirkung der Wehen beschränkt sich lange darauf, ihn eher zu erweichen als zu erweitern: und nachdem die Kreissende schon manche Stunde im Geburtsgeschäfte zugebracht hat, so findet man ihn, wenn die Wehe vorübergeht, zusammengefallen, und hervorragend, wie er im achten Monat der Schwangerschaft zu seyn pflegt. In einem solchen Falle schreitet die erste Geburtsperiode sehr langsam vor, und dauert zuweilen zwei oder drei Tage: die zweite ist eben so langwierig; das ganze Geburtsgeschäft erstreckt sich vielleicht über 4 oder mehr Tage. Findet sich die Straffheit allein oder theilweise in den äussern Geburtstheilen, so findet man sie zu Anfange trocken, enge und fest. Allmälig werden sie feuchter und schlaffer: aber sie können dennoch so unnachgiebig seyn, dass der Kopf mehrere Stunden auf dem Mittelfleische stehen bleibt. In solchen Fällen bedenke man, dass Zeit und Geduld die Geburt meist glücklich enden werden. Erreicht der Kopf bei neckernden oder unwirksamen Wehen das Mittelfleisch, so ist es dienlich, die Kreissende eine kurze Zeit knien oder stehen zu lassen. Man hat mehrere Methoden in Vorschlag gebracht, um die Straffheit zu beseitigen: Bäder, Bähungen, äusserliche öligte Mittel: die Digitalis oder Eckel-erregende Arzneien innerlich: doch bringen diese Mittel keine guten Wirkungen hervor, und einige darunter sind sogar schädlich. Auch das Aderlassen hat man in solchen Fällen angewandt: Dr. Rush erzählt uns, dass man es in America mit vielem Glück anwende: und Dr. Dewees hat die Güte gehabt, mir eine Dissertation über diesen Gegenstand zukommen zu lassen, welche gute Beispiele von dessen Wirksamkeit enthält, wenn es reichlich angestellt wurde: in einigen derselben wurden 50 Unzen abge-

lassen, ehe Erschlaffung der betreffenden Theile erfolgte. Um zu bestimmen, ob ein Aderlass zulässig sei, müssen wir auf die Constitution und den Zustand der Kranken achten. Schwächliche Frauen, (Dr. Dewees liess selbst zarten Frauen und solchen zur Ader, welche zu Ohnmachten beim Aderlassen geneigt waren; doch nahm er nur eine kleinere Portion Blut weg:) und solche, welche durch körperliche Anstrengungen erschöpft sind, besonders Weiber von der niedern Klasse in grossen Städten, haben gewöhnlich mehr Nachtheil als Vortheil von diesem Verfahren. Starke Frauen, von straffer Faser, aus dem Mittelstande in Städten, oder solche, die auf dem Lande zu leben gewohnt sind, ertragen das Aderlassen besser, und haben auch mehr Vortheil davon: bei ihnen findet es besonders Anwendung, wenn etwas Fieber bei der Entbindung statt findet. In allen Fällen von Straffheit der Geburtstheile, wenn die Kranke nicht vorher geschwächt ist, oder wenn sie sehr zart ist, richte man sich beim Blutlassen nach ihren Kräften. Wenn aber der Zustand der Kranken es ganz verbietet, so gebe man statt dessen ein Opiat-Klystier.

Zuweilen ist der Muttermund oder die äussern Geschlechtstheile, anstatt straff zu seyn, geschwollen und dem Anschein nach ödematös. In solchem Falle verschleppt sich die Geburt oft mehrere Stunden, besonders wenn der Muttermund davon ergriffen ist. Zuweilen ist wirklich bei zögernden Geburten der Muttermund geschwollen, als wenn Blut in sein Parenchyma ergossen wäre. Dieser Zustand erfordert ein Aderlass und dann ein reizendes Klystier.

Der Muttermund kann von Natur sehr klein seyn: zuweilen so, dass man nur mit Mühe eine Nähnadel einbringen könnte: und in zwei Fällen fand ich ihn bei der Geburt ganz unzugänglich, hart, ringförmig und schwer zu finden: aber allmälig erweiterte er sich. In diesem Falle ist ein Aderlass dienlich. Zuweilen ist er hart und scirrhös, so dass es nöthig geschienen hat, einen Einschnitt in den Muttermund zu machen, damit er sich erweitern könne, (ein Fall dieser Art kam dem Doctor

Simson zu St. Andrews vor, und ein anderer einem Geburtshelfer in America.) So ist es auch möglich, dass der Muttermund in Folge von Entzündung verschlossen seyn kann, so dass die künstliche Eröffnung nöthig gewesen ist. (Campardon in Rec. period. T. XII. p. 227.)

Zusammenziehungen und Narben in der Scheide verzögern gleichfalls die Geburt, und verursachen heftige Schmerzen, bis sie entweder erschlaffen oder zerreissen, aber es ist selten eine Operation nöthig. Sollte es der Fall seyn, so muss man Einschnitte machen.

Auswüchse, welche vom Muttermunde ausgehen, ein in dem Grade vergrösserter Eyerstock, dass er einen Theil des Beckenraums ausfüllt, oder Geschwülste an den Ligamenten, oder ein Stein in der Blase, — alles dies kann die Entbindung hindernd verzögern, und zwar unter Umständen so, dass Instrumental-Hülfe nöthig wird. Ein Stein in der Blase muss entweder hinter dem Kopfe aufwärts geschoben, oder herausgezogen werden.

Eine enge Scheide kann viel Zeit erfordern, ehe sie erweitert wird.

Ein hoher Grad von Schieflage der Gebärmutter verzögert die Geburt. Der Muttermund kann sehr stark nach Einer Seite gerichtet seyn; öfter aber ist er aufwärts und hinterwärts gerichtet, so dass man ihn mit dem Finger nicht erreichen kann. Dies verbessert die Zeit, doch kann man auch mit dem Finger etwas nachhelfen. Rückwärtsbeugung der Gebärmutter kann ebenfalls Ursache einer langwierigen Geburt seyn, und man kann dabei lediglich durch vorsichtige Versuche helfen, den Muttermund oben vom Schaambogen abwärts und herunterzudrücken.

Missbildung der Geburtstheile kann dem Durchgange des Kindes grosse Hindernisse in den Weg legen, so dass selbst die Incision erforderlich seyn kann, wie in dem Fall von Bonnet, im XXXIII. B. der phil. Trans.

Ein zu kurzer Nabelstrang, oder noch häufiger das Umschlingen desselben um den Hals, kann die Geburt, und besonders das Ende der zweiten Periode verzögern. Der Nabelstrang kann stark gespannt seyn, aber

niemals zerreisst er, und sehr selten wird der Mutterkuchen dadurch gelöset. Es giebt kein gewisses Zeichen für das Vorhandenseyn dieses Zustandes: aber man kann ihn mit grösster Wahrscheinlichkeit voraussetzen, wenn der Kindeskopf nach Beendigung einer jeden Wehe wieder etwas zurückweicht. Oft bleibt er lange in einer Lage, von der wir erwarten sollten, dass die gänzliche Entbindung nun sehr rasch erfolgen würde. Bei der gehörigen Geduld wird die Geburt glücklich beendet werden: oft aber kann man sie beschleunigen, wenn man die Kreissende einige Zeit, aufgerichtet auf ihren Knien ruhen lässt. Ist der Kopf geboren, so schiebt man gewöhnlich den Nabelstrang über denselben ab, um ihn in Freiheit zu setzen: und dies ist sehr zweckmässig, wo es leicht geschehen kann, indem man dadurch verhütet, dass der Hals bei der fernern Entbindung des Kindes vom Nabelstrange zusammengedrückt wird, wodurch das Athmen, wenn es bereits begonnen hat, gehemmt werden, oder der Blutumlauf im Nabelstrange unterdrückt werden kann. Einige haben gerathen, den Nabelstrang zu zerschneiden, und ihn doppelt zu unterbinden; doch ist das selten erforderlich, denn das Kind kann geboren werden, selbst wenn der Nabelstrang um den Hals geschlungen bleibt.

Zu grosse Stärke der Eyhäute kann auch in gewissem Grade Ursache einer langwierigen Entbindung werden. Dies Hinderniss kann man auf Einmal heben, indem man sie sprengt, welches nach dem Aufhören einer Wehe geschieht, wo man die erschlafften Häute leicht fasst. Zuweilen erfordert es viel Anstrengung, um dies zu bewirken.

Cap. VI.

Von Instrumental-Geburten.

Erste Ordnung.

Der Umfang des Kopfes kann krankhaft erweitert, oder der Beckenraum aus Ursachen, welche zu Anfange dieses Werks angemerkt sind, bedeutend verenget seyn. Unter

diesen Umständen entstehen vom Drucke des Kopfes auf die weichen Theile des Beckens, und den kräftigen aber entgegengesetzt wirkenden Anstrengungen der Gebärmutter, heftige Geburtsschmerzen, und die Leiden der Gebärenden werden nach Verhältniss des zu überwindenden Widerstandes vermehrt. Wir haben jetzt die Gefahr eines solchen Zustandes zu betrachten, und dabei die Ursachen derselben zu bedenken. Sie entsteht vom Druck des Kindes auf die weichen Theile der Mutter, welcher, nach einiger Zeit diejenige Art von Entzündung hervorbringen muss, auf welche schnell Excoriation folgt. Neben dieser Quelle von Gefahr, hat man auch Grund zu fürchten, dass die Gebärmutter bersten könne; oder dass eine Bauch-Entzündung hinzutrete: oder dass Urin-Verhaltung entstehe: oder dass die Körperkraft, in Folge langer und heftiger Anstrengung unwiederbringlich erschöpft werde. Diese Gefahren kommen nicht alle gleich häufig vor, noch finden sie allemal in demselben Grade statt. Indess ist gewiss, dass, wenn der Widerstand nicht überwunden werden, und das Kind also nicht geboren werden kann, eine oder mehrere dieser Ursachen zum Ruin der Mutter einwirken werden: während der lange fortgesetzte Druck auf das Kind, die daraus hervorgehende Verletzung, welcher der Kopf des Kindes ausgesetzt ist, und die Unterbrechung des Blutumlaufs, welche dadurch bewirkt werden kann, ein unglückliches Ende für ihre Leibesfrucht herbeiführen müssen. Auf der andern Seite wissen wir aber auch, dass die regelmässige und fortgesetzte Anstrengung der Gebärmutter einen sehr grossen Widerstand zu überwinden vermag, und dass diese Anstrengungen, innerhalb gewisser Grenzen, für die Mutter sicherer, und für das Kind erspriesslicher sind, als die Anwendung künstlicher Gewalt. Demnach müssen wir es als allgemeine Regel betrachten, dass wenn die etwa vorhandene Missbildung nicht übermässig, und kein dringendes Symtom da ist, wir erst vollkommen abwarten müssen, was die Gebärmutter vermag, ehe wir zu künstlicher Hülfe schreiten. Wir wissen, dass, wenn das Becken in seinem Durchmesser nur 3½ Zoll misst, wir eine schmerzliche und schwierige

Entbindung haben müssen, weil der Kopf, der in seiner Seiten-Ausdehnung nur eben soviel misst, mehr oder weniger zusammengedrückt werden muss, um durchgehen zu können. Wenn der Beckenrand aber nur 3 Zoll misst, so kann der Kopf eines ausgetragenen Kindes nicht eher durchkommen, bis er durch anhaltenden Druck in seiner Breite um einen guten halben Zoll verkleinert ist. (Der Kopf kann weit mehr Druck ertragen, ehe das Kind geboren ist, als nachdem es geathmet hat. Das Athmen unterliegt mehr dem Einfluss des Gehirns, als der Thätigkeit des Herzens; und letztere hört nach der Geburt auf, wenn das Gehirn verletzt oder zusammengedrückt ist, nicht, weil sie unmittelbar ergriffen ist, sondern, weil das Athmen aufhört, womit diese Thätigkeit vergesellschaftet ist.) Je mehr der Beckenrand unterhalb seiner natürlichen Ausdehnung verkleinert ist, desto langwieriger und schmerzlicher wird die Geburt seyn, bis wir an einen solchen Grad von Verengerung kommen, welcher entweder den Ausgang der Frucht völlig unmöglich macht, oder ihn doch so lange verzögert, bis die grösste Gefahr dadurch entstanden ist.

Es ist schwer, eine bestimmte Grenzlinie zu bezeichnen, zwischen demjenigen Grade von Verengerung, welcher es unmöglich macht, dass eine Geburt auf natürliche Weise erfolgen kann, und demjenigen, welcher sie nur ausserordentlich schwierig macht. Man hat vorgeschlagen, dies nach einer Regel festzustellen, welche auf das Verhältniss der Beckendurchmesser begründet ist. Doch kann diese Methode zu keinem genügenden Grade von Vollkommenheit gedeihen; denn in der Praxis hat der Umfang des Kindes, die Schmiegsamkeit seines Kopfes, die Kraft der Gebärmutter und andere Ursachen gar viel Einfluss. Überdies ist es schwierig, wenn nicht unmöglich, am lebenden Körper die Beckendurchmesser mit treffender Genauigkeit zu bestimmen: und sie variiren sogar, je nachdem die weichen Theile innerhalb des Beckens mehr oder weniger geschwollen sind. Sonach wird es besser seyn, nach dem Vorrücken zu urtheilen, dessen der Kopf fähig ist. Wenn er nicht im Stande ist,

in das Becken einzutreten, oder wenn nur ein kleiner Theil desselben nach grosser Anstrengung dies vermag, alsdann ist es unmöglich, dass die Kreissende das Kind gebären kann, oder gar, dass es durch die Zange oder den Hebel unzerstückt herausgebracht werden kann; denn diese Instrumente können entweder gar nicht angelegt werden, oder, wenn dies thunlich war, so ist doch der Widerstand so gross, dass der Zweck ihrer Anwendung vereitelt wird. Demnach ist es allgemeine Regel, dass diese Instrumente, und besonders die Zange nicht eher angewandt werden dürfen, als bis der Muttermund völlig erweitert und der Kopf so tief hinabgekommen ist, dass er mit dem Mittelfleische in Berührung kommt, und dass man ohne viel Mühe ein Ohr fühlen kann. Den ersten Theil dieser Regel muss man unter allen Umständen befolgen, und selten darf man den zweiten unbeachtet lassen. Man hat im Ernste vorgeschlagen, die Länge der Zange so zu vermehren, dass man damit operiren kann, wenn auch der grösste Theil des Kopfes nach oberhalb des Beckenrandes steht; aber dies Verfahren ist um so gefährlicher und schwieriger, je höher der Kopf steht. Den Hebel aber kann man anlegen und damit operiren, wenn nur ein Drittel des Kopfes in das Becken eingetreten ist, und folglich, ehe die gewöhnliche kurze Zange mit Vortheil angewandt werden kann. Nichtsdestoweniger leitet uns die Nothwendigkeit, nicht aber freie Wahl, auf den Gebrauch des Hebels bei dieser Lage. Blutsturz oder Convulsionen können ihn erheischen: aber in Fällen einfacher Verengerung des Beckens, wo diese Symtome nicht vorhanden sind, muss man keine Instrumente anlegen, bis man sich vollkommen überzeugt hat, dass der Kopf gar nicht weiter vorzurücken im Stande ist. So lange der Puls gut, die Wehen kräftig und zum Vorrücken des Kopfes wirksam sind, muss man nicht mit künstlicher Hülfe eingreifen. Es ist natürliche Folge lange fortgesetzter Uterinthätigkeit, dass die Gebärmutter allgemach ermüdet, und die Wehen aufhören oder schwächer werden. Indessen muss ich hier in Erinnerung bringen, dass die Wehen möglicherweise sehr zeitig, und selbst bei einer

natürlichen Geburt stundenlang, ohne irgend eine offenbare Ursache, und ohne den mindesten Anschein von Gefahr suspendirt werden können. Kein Geburtshelfer von Beurtheilung kann dadurch irre geleitet werden, wenn alle Umstände natürlich sind: ist aber das Becken etwas verengert, so muss er sich sorgfältig darüber Gewissheit zu verschaffen suchen, dass das Aufhören der Wehen wirklich von vorgängiger Anstrengung und nicht von einer vorübergehenden Ursache herrührt. Erschlafft die Mutterthätigkeit, und ist kein Anschein da, dass die Fasern bald neue Kräfte ansammeln werden: ist die Kreissende sehr erschöpft, und vielleicht der Puls häufig und schwach, so dürfen wir nichts mehr hoffen, wenn wir noch länger unthätig warten: wir sind nun vergewissert, was die Natur vermag und was sie nicht vollenden kann. In diesem Falle steht der Kopf fest im Becken; die Gebärmutter vermag nicht, ihn tiefer hinabzudrücken, und der Geburtshelfer vermag kaum, wenn er es auch willens wäre, ihn in die Höhe zu heben. Man sagt denn, der Kopf sei im Becken eingepfropft oder eingekeilt, denn er ist unbeweglich: und zugleich werden vom Druck die weichen Theile geschwollen, vielleicht auch trocken und heiss: der vorliegende Theil wird zuweilen verdrehet, und die Kopfknochen fühlen sich so an, als wenn sie einen spitzen Winkel mit einander bildeten. Ist das Becken verenget oder missbildet, so fügen sich die Knochen des Schädels allmälig darnach, und der ganze Kopf wird oft sehr bedeutend in die Länge gezogen. In jedem Falle, wo Druck statt findet, bilden die Scheitelbeine einen spitzern Winkel mit einander: ihre Protuberanzen nähern sich einander mehr, so dass unter Umständen der Queerdurchmesser von einer Protuberanz bis zur andern nicht mehr als zwei und einen halben Zoll misst: aber der Kopf ist nicht allemal in demselben Verhältniss in die Länge gedehnt. Zuweilen, wenn die Knochen sich in einander schieben, ist deren Länge sogar verringert. Man hat mir Kinder gebracht, wo, entweder von Anlegung der Instrumente, oder blos von der Gebärmutterkraft die Knochen getrennt gewesen sind, und das eine Scheitelbein vollständig unter

das andere geschoben war. In Folge des allmäligen Anschwellens der Kopfdecken, scheint der Kopf zuweilen vorzurücken, während die Knochen doch wirklich feststehen. Jetzt ist, wenn der Kopf feststeht, und besonders, wenn die Wehen schwächer geworden sind, grosse Gefahr in längerm Verzuge; denn es ist zuweilen schwer, wenn nicht unmöglich, die Blase zu entleeren; und möglicherweise kann die Harnröhre, die Blase oder der Mastdarm durch Druck so leiden, dass excoriative Entzündung entsteht.

Es giebt einen andern Zustand, welcher die Entbindung nöthig machen kann, wo aber ein längerer Aufschub zulässig ist. Der Kopf ist nemlich nicht in das Becken eingekeilt, sondern, nachdem er in die obere Öffnung eingegangen ist, so hemmt etwas sein weiteres Vorrücken eine geraume Zeit; dies kann entweder eine Missbildung des Beckenrandes von geringerm Grade als diejenige seyn, wo der Kopf eingekeilt wird, oder eine Verengerung des Beckenraumes nach unten, oder ein widernatürliches Vorragen der Spitzen der Sitzbeine, oder eine schwache unregelmässige Thätigkeit der Gebärmutter, welche von mancherlei Ursachen herrühren kann. In einem solchen Falle ist der Kopf nicht durchaus unbeweglich; man kann den Finger rund um ihn herum freier bewegen als im vorigen Falle; und er kann während einer Wehe um etwas vorrücken, und wieder zurückgehen, wenn die Wehe aufhört. Das Abwarten ist, unter diesen Umständen, nicht mit der gleichen Gefahr für die im Becken befindlichen Theile verbunden, und wir können sicher auf die Zeit, auf leichte Nahrung, milde Stärkungsmittel und Ruhe vertrauen, bis das Nachlassen und Aufhören der Wehen darthut, dass die Entbindung von der Naturkraft allein nicht zu hoffen ist, oder bis Hitze und Empfindlichkeit der Scheide ein Hinneigen zu Entzündungen andeuten. Demnach ist es nothwendig, die Zustände mit Behutsamkeit zu unterscheiden, wo eine wirkliche Einkeilung des Kopfs statt findet, und wo nur eine Hemmung der in Rede stehenden Art obwaltet, denn im letztern Falle kann man die Sache weit eher abwarten,

als im ersten. Einige sehr erfahrene Geburtshelfer, welche gerade gegen die rasche Anwendung der Zange eingenommen sind, haben vielleicht zu wenig eindringlich über diesen Gegenstand gesprochen. Dr. Osborn sagt, dass in demjenigen Zustande, welcher den Gebrauch der Zange räthlich macht, „alle Lebenskräfte erschöpft, alle Möglichkeit fernerer Anstrengung zu Ende, und der Geist eben so sehr wie der Körper niedergedrückt ist; dass sonach auf die Länge beide zugleich unter dem Einflusse fortdauernder aber wirkungsloser Krämpfe erliegen würden, wenn nicht durch Hülfe der Kunst ihnen Rettung käme." Indessen wird bei wirklicher Einkeilung diese Regel, in ihrem ganzen Umfange befolgt, oft gefährliche Folgen haben: und gar auf Fälle von obiger Hemmung angewandt, muss ich sie als viel zu strenge und übereilt ausgedrückt betrachten.

Ist der Kopf eingekeilt, oder steht er fest im Becken, und rückt nicht vor, so müssen wir entbinden. Der bestimmte Zeitpunkt aber, wo wir künstlich eingreifen sollen, kann durch keine allgemein gültige systematische Regel festgestellt werden. Man hat gelehrt, dass man den Kopf sechs Stunden auf dem Mittelfleische ruhen lassen kann, und dass man alsdann entbinden müsse. Indessen hängt dabei viel von der Beschaffenheit der Wehen und von der etwanigen Verengung des Beckens ab. Es ist möglich, dass, ehe noch die Mutterthätigkeit beinah erschöpft ist, der Mutterhals bersten kann: ist demnach das Becken verengt, ist der Geburtsschmerz sehr heftig, und wird er nur an Einer Stelle, als am Heiligbein oder Schaambogen gefühlt, ist er dabei kraftvoll aber ohne Wirkung, und der Kopf fest eingekeilt, so ist die Wahrscheinlichkeit, dass dieser schreckliche Zufall eintreten werde so gross, dass es gerathen ist, zu entbinden. Ist der Urin lange nicht gelassen, und kann auch nicht abgezapft werden, so müssen wir gleichfalls eher zur Entbindung schreiten, als es sonst geschehen seyn würde. Ist aber die Blase nicht ausgedehnt, die Gebärmutter nicht zwischen dem Kindeskopf und dem Becken festgeklemmt, die Wehen stark und treibend, oder

haben sie doch nicht aus Schwäche aufgehört, und ist die allgemeine Körperkraft gut, so müssen wir abwarten. So lange die vorhandenen, wenn auch schwachen Wehen, einigermassen auf das Vorrücken des Kopfes wirken, und kein dringendes Symtom erscheint, können wir uns mit gutem Grunde auf die Naturkräfte verlassen. Wenn aber die Wehen sehr schwach werden, und der Kopf, nach einer schmerzvollen und langwierigen Geburtsarbeit, mehrere Stunden auf einer Stelle stehen bleibt, so wird es gefährlich werden, die Frau länger unentbunden zu lassen. Entsteht Geschwulst an den weichen Theilen, oder sind sie trocken, heiss und empfindlich, ein Zustand, welcher dem Schwellen vorangeht, so muss das Kind entbunden werden: ja in einigen Fällen können diese Empfindlichkeit und dies Schwellen die Anlegung des Hakens nöthig machen, obgleich das Becken nicht übermässig missbildet ist. Zögern verursacht Entzündung, welche in Brand übergeht. Einige, und unter andern Baudelocque, rathen, allemal, wenn der Kopf eingekeilt ist, zu entbinden: und dieser Rath ist, im Ganzen, gut, wenn wir sorgfältig, den Ausdruck "eingekeilt" auf denjenigen Zustand beschränken, wo der Kopf weder durch die Wehen hinabgedrückt, noch durch die Hand des Geburtshelfers in die Höhe gehoben werden kann: denn alsdann ist nicht allein grosse Gefahr der Berstung der Gebärmutter, sondern auch der gangränösen Entzündung der weichen Theile vorhanden.

Zu langes Abwarten kann eben so gut, wie rasches und vorzeitiges Anlegen der Instrumente für das Kind tödtlich werden.

Es ist ein schwieriges und quaalvolles Ding, während einer schmerzlichen und zögernden Geburt auf alle Umstände gehörig zu achten, und unter Umständen ist es eine besonders kitzliche Sache, die dienlichen Hülfsmittel in Vorschlag zu bringen. Frauen haben natürlich Furcht vor Instrumenten: der blosse Name erschreckt sie, und, was man auch dagegen sagen mag, so wissen wir dennoch, dass ihre Anwendung mit Schmerzen verbunden ist, welche mit dem zu überwin-

denden Hindernisse in Verhältniss stehen. Einige Leidende dringen auf die Anwendung von Mitteln, welche ihre Leiden abzukürzen vermögen, worin sie auch bestehen mögen, und sind geneigt, sich der künstlichen Entbindung in Fällen zu unterwerfen, wo der Geburtshelfer keinesweges seine Zustimmung dazu geben kann. Gewöhnlich aber waltet ein entgegengesetzter Gemüthszustand vor, und nur nach vieler Noth und Quaal giebt die Leidende ihre Zustimmung zur Anwendung von Instrumenten. Wie die Geburt enden wird, bleibt oft mehrere Stunden ungewiss: aus diesem Grunde und aus Menschlichkeit, muss der Geburtshelfer, zu Anfange des Geburtsvorganges, sich nichts von der Wahrscheinlichkeit merken lassen, dass wohl Instrumentalhülfe nöthig seyn möchte. Tritt aber deren Nothwendigkeit klärer hervor, und rückt die Zeit ihrer Anwendung näher, so wird es dienlich seyn, das Gemüth auf die Maassregeln vorzubereiten, welche nöthig seyn möchten, wenn die Geburt nicht auf natürlichem Wege beendet werden könnte. Mit Rücksicht auf die Leidende selbst müssen wir, je nach ihrer Individualität hiermit näher rücken. Ist sie, wovon wir bereits gesprochen haben, mit Heftigkeit gegen alle künstliche Hülfe eingenommen, so wird es nöthig seyn, vorsichtige Winke und Beschreibungen von dem in Rede stehenden Kunstverfahren, in Beziehung auf andere, nicht auf die Leidende selbst, zu geben, um sie dadurch auf ihre Zustimmung vorzubereiten. Können wir aber annehmen, dass sie geneigt ist, alles leicht zu genehmigen, was immer nur nöthig seyn mag, so muss man nichts eher sagen, bis die Zeit ganz nahe ist, weil das Vorherdenken eines Leidens oft eben so quälend ist, wie das gegenwärtige Leiden selbst. Schreiten wir wirklich zur Entbindung, so ist es dienlich, kurz und mit Zartheit zu sagen, was wir zu thun willens sind; denn dies thut viel, das Gemüth zu beruhigen.

Wenn das Becken und der Kindeskörper zu einander nicht im gehörigen Verhältnisse standen, so suchte man vormals, ehe die Zange erfunden war, das Kind zu wenden, und bei den Füssen zu entbinden, wodurch

der Geburtshelfer den Vortheil erhielt, eine beträchtliche Gewalt anwenden zu können, um den Kopf herauszuziehen. War aber der Widerstand gross, so wurde das Kind während dieses Versuchs umgebracht, und oft der Körper vom Kopfe abgerissen, welcher dann in der Gebärmutter zurückblieb. Dies gab Veranlassung zu mancherlei Erfindungen und Maassregeln zur Entbindung des Kopfs unter diesen Umständen. Wenn hingegen das Kind nicht gewandt werden konnte, so öffnete man den Kopf und gebrauchte den Haken. Um das Wenden zu vermeiden, gebrauchten einige Schlingen: doch wurde in dem hier nöthigen Kunstverfahren keine wesentliche Verbesserung vorgenommen, bis man die Zange und den Hebel erfand. Eines von beiden gebrauchte in England zuert Chambertain, um die Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts. 1. (Obgleich diejenigen, welche die Zange zuerst beschrieben haben, immer der Meinung gewesen sind, dass dies das Instrument wäre, dessen sich Chambertain bedient hat; so haben neuerdings einige, doch ohne überzeugenden Beweiss, vorausgesetzt, dass er den Hebel gebraucht habe. Letzteres Instrument ward um dieselbe Zeit von Rhoonhuysen gebraucht, aber als Geheimmittel bewahrt; und wurde nicht eher allgemein bekannt, als um die Mitte des letzt verflossenen Jahrhunderts. Es war so gebaut, dass es, besonders in raschen Händen, ein unsicheres Instrument wurde. Gifford gebrauchte, zu Anfange des vorigen Jahrhunderts, wiederholentlich ein Blatt seiner Zange, um damit den Kopf herabzubewegen: und fast um dieselbe Zeit machte Chapman, in einem besondern Falle, eine ähnliche Entbindung. Treatise. p. 186. Man hat behauptet, dass Chambertain das Geheimniss seiner Zange Rhoonhuysen verdanke, welcher auf den Versuch, dass er mit einem Blatte derselben entbinden könne, weiter einging, und dies eine Blatt in einen Hebel verwandelte: indessen steht die Unähnlichkeit beider Instrumente zu jener Zeit, dieser Meinung entgegen. Zeichnungen der verschiedenen Zangen und Hebel, welche jetzt gebraucht werden, kann man in Savigny's

Abbildungen nachsehen: und eine umständliche Nachricht von allen Verbesserungen und Abänderungen dieser Instrumente von ihrer Erfindung bis zur gegenwärtigen Zeit, findet man in Mulder's hist. litter. et critica forcipum et vect. obstetricorum. Ich halte es nicht für nöthig, die Zange zu beschreiben, noch halte ich die geringen Abänderungen, welche verschiedene Geburtshelfer gemacht haben, für besonders wichtig. Ich ziehe indessen die Zangen von Lowder und Pole andern vor. Eine besondere Art von Zangen mit 3 Blättern, wandte Dr. Leak an; doch ist sie nie in Gebrauch gekommen. Assalini hat die Zange einigermaassen verändert, und wenn ich recht verstehe, macht er die Verbindung an ihrem untern Ende, wo der Geburtshelfer anfasst, und nicht an der Vereinigung ihrer Blätter und Handgriffe, wie wir thun.) Andere haben hinterher die Zange angewandt, aber immer der Wendung den Vorzug gegeben, wenn die Lage des Kopfes sie gestattet. Das Wenden hat man jetzt aufgegeben, und nur über den Einen Punkt streiten die Geburtshelfer, ob man die Zange oder den Hebel vorziehen soll. Ich glaube, dass, wenn der Kopf sehr tief steht, und besonders wenn er nur gehemmt, nicht eingekeilt ist, die Zange mit grossem Vortheil angewandt werden kann; wenn aber der Kopf nicht soweit vorgerückt ist, um mehr als ein Drittheil des Beckenraums einzunehmen, so wird der Hebel vortheilhafter seyn, es sei denn, dass wir eine lange Zange gebrauchten; doch können wir nie veranlasst seyn, Instrumente zu gebrauchen, wenn der Kopf in dieser Lage ist, blos weil das Becken etwas enge wäre: denn wenn der Kopf mittelst eines dieser Instrumente durchgebracht werden kann, so ist es ebendeswegen auch möglich, dass die Wehen ihn soweit bringen, dass man ihn mit einer gewöhnlichen Zange erreichen kann: und damit können wir sicher warten, bis Convulsionen oder irgend ein plötzlicher widerwärtiger Zufall eintreten. Der einzige Vorzug des Hebels besteht daher darin, dass man ihn früher gebrauchen kann, als die gemeine Zange: denn wenn der Kopf so

tief steht, wie in der Mehrzahl der Fälle, welche Instrumente erheischen, so wird lieber und vorzugsweise die Zange, mit Sicherheit und mit glücklichem Erfolge anzuwenden seyn, wenn der Geburtshelfer damit umzugehen gewohnt und zugleich mit der erforderlichen Verfahrungsart wohl bekannt ist. Es giebt daher nur einen Fall, von welchem ich zugebe, dass der Hebel nützlicher sei, als die gemeine Zange, und diess kommt nothwendig selten vor. In den Händen eines klugen und erfahrenen Geburtshelfers ist jedes Instrument sicher, und geeignet, die Entbindung damit zu vollenden. Stellt man aber eine Vergleichung der Eigenschaften des Hebels mit der Zange an, um darnach Schüler in der Geburtshülfe in ihrer Wahl zu leiten, so bin ich längst der Meinung gewesen, dass ein junger Geburtshelfer weniger Gefahr läuft, die Mutter zu verletzen, und seinen Zweck zu verfehlen, wenn er die Zange, als wenn er den Hebel anwendet, wenigstens in den meisten Fällen: denn, wenn die Zange einmal richtig angelegt ist, so kann es ihm nicht fehlen, die Entbindung zu vollenden: aber der Hebel kann, wenn er auch gut angelegt ist, abgleiten, eine falsche Richtung nehmen, und zu stark auf die weichen Theile drücken. Man hat behauptet, dass es weit schwieriger sei, die Zange als den Hebel einzubringen; denn man hat bei der erstern zwei Blätter und beim andern nur eins. Indessen lehrt die Erfahrung, dass die einzige Schwierigkeit darin bestehe, das erste Blatt anzulegen, und dass man das zweite meistens sehr leicht einbringt. Nach einiger Erfahrung wird der Practiker mit gleicher Leichtigkeit und gewiss sehr sicher operiren, er habe, welches Instrument er wolle: auch betrachte ich es ganz und gar nicht als eine Ehrensache, dass er sich ganz allein auf Eines beschränke, und diesem den Vorzug vor dem andern gebe: denn es können Fälle vorkommen, wo besondere Umstände ihn veranlassen, von einem Instrumente Gebrauch zu machen, was er am wenigsten anzuwenden gewohnt ist. Studirende müssen sich daher üben, eine Fertigkeit im Gebrauch beider Instrumente,

sowohl des Hebels als der Zange zu erwerben: im allgemeinen aber gebe ich der letztern einen bestimmten Vorzug.

Muss der Hebel angewandt werden, so lege man das Ende des Instruments an den zitzenförmigen Fortsatz des Schlafbeins, oder an die Seite des Hinterhauptbeins: ersterer ist zwar beim neugebornen Kinde sehr undeutlich; da es indessen eine sehr wohl bekannte Stelle angeht, so kann man doch ungefähr die Richtung darnach nehmen. Die Kreissende muss sich auf ihre linke Seite legen, und die gewöhnliche Stellung annehmen: wir fühlen dann, mit dem Zeigefinger der rechten Hand, nach demjenigen Ohr, welches dem Schaambogen am nächsten liegt, und dies ist unser Wegweiser beim Einbringen des Hebels. Drei Regeln sind ferner besonders zu beobachten: Die erste ist, die Spitze des Instruments ganz dicht an den Kopf des Kindes zu halten, während man es einbringt und damit operirt, damit nicht die Blase oder der Mastdarm verletzt werden; die zweite, dass man die Höhlung des Instruments mit der Krümme des Kopfes in Berührung bringe, wodurch das Einbringen viel leichter wird, als wenn man es abwärts davon hält, so dass das Instrument mit der Peripherie des Kopfes einen Winkel bildet. Es wird daher nöthig seyn, den Handgriff desselben rückwärts gegen das Mittelfleisch zu halten, wenn man die Operation anfängt: und es wird, besonders für den angehenden Geburtshelfer dienlich seyn, wenn er mehrere Hebel von verschiedenem Grade der Krümmung bei der Hand hat; denn er wird zuweilen einen sehr wenig gekrümmten einzubringen im Stande seyn, während die Anlegung eines mehr concaven grosse Schwierigkeiten findet. Im allgemeinen steht fest, dass je grösser die Krümmung, desto grösser ist die Schwierigkeit des Einbringens, aber desto grösser ist auch die Kraft, welche der Hebel auf den Kindeskopf auszuüben vermag. Die dritte Regel ist, auf die Axe desjenigen Beckenabschnitts zu achten, worin sich der Kopf eben befindet, und darnach dem Instrumente die Richtung zu geben. In der gewöhnlichen Lage muss man das Blatt des

Hebels hinter der Schaamverbindung, vielleicht ein wenig schräge einbringen, und den Griff hinterwärts nach dem Mittelfleische zu richten. Da das Blatt an seinem Ende gekrümmt ist, und da man, Behufs des Eingleitens, seine Oberfläche mit dem Kindeskopfe in Berührung erhalten muss, so wird es nöthig seyn, den Handgriff mehr oder weniger nach hinten zu richten, je nachdem das Blatt mehr oder minder gekrümmt ist: ist das Einbringen geschehen, so kommt der Griff wieder mehr nach vorne zu stehen.

Operiren wir mit dem Instrument, so dürfen wir nicht irgend einen Theil der Mutter zum Stützpunkt machen: und was auch immer zum Stützpunct dienen, oder als solcher anzusehen seyn mag, so dürfen wir doch den Griff nicht stark oder plötzlich heben, um den Kopf hinabzudrücken; statt, zu Anfange den Griff stark zu heben, suchen wir lieber den Kopf auf die Art herunterzubringen, wie Gifford mit seinem einzelnen Zangenblatte that, so dass wir das Instrument mehr wie einen Haken oder Zieher, als wie einen Hebel gebrauchen. Indem wir die linke Hand auf den Stiel des Blattes legen, drücken wir fest gegen den Kopf, wodurch wir das Abgleiten verhindern, und ziehen mit der rechten Hand, mit der wir den Griff fassen, abwärts, welches der Harnröhre zum Schutz dient, wenn der Griff ein wenig zu stark gehoben und demnach wirklich als Hebel angewandt werden sollte. Anfänglich müssen wir das Instrument nur schwach bewegen, und behutsam damit operiren, um zu sehen, ob es gut angelegt ist und an den Kopf anschliesst. Nachher operiren wir mit mehr Kraft, aber nicht übereilt und unstät. Diese Versuche werden neue Wehen herbeiführen, wenn diese aufgehört hatten, und dann darf nur gezogen werden, so lange die Wehe dauert: denn jeder Geburtshelfer weiss, dass die Mitwirkung der Wehen die Wirkung des Instruments ausserordentlich unterstützt. Ist der Kopf vollständig in das kleine Becken hinabgebracht, und das Gesicht in die Höhlung des Heiligbeins gekehrt, so operiren wir in der Richtung des Beckenausganges: und zu diesem Zwecke wird

es dienlich seyn, das Instrument zurückzuziehen, und es vorsichtig über das Kinn anzulegen, welches durch die Operation nicht leiden wird, da jetzt weniger Kraft nöthig ist; oder man kann auch jetzt die Zange anlegen, und dies sollte man jederzeit thun, wenn es nothwendig ist, rasch zu entbinden. Zuweilen werden die natürlichen Wehen, ohne fernere Hülfe die Geburt beenden. Auf das Mittelfleisch müssen wir dabei besonders aufmerksam seyn.

Wird, von Anfang, die Zange statt des Hebels gebraucht, so müssen wir gleichfalls das Ohr zum Wegweiser nehmen, und das erste Blatt über diejenige Seite des Kopfes anbringen, welche am Schaambogen liegt. Meines Erachtens ist die kurze Zange mit einer einfachen Krümmung eben so nützlich und leichter anzulegen, als Zangen mit seitwärts gekrümmten Blättern. Will man die letztern gebrauchen, so muss man sie so einbringen, dass der concave Rand der Blätter nächst dem Gesichte zu liegen kommt. Mit dem Finger der einen Hand fühlen wir nach dem Ohre, nahe am Schaambogen, während wir mit der andern Hand das Blatt in die Scheide einbringen: der Griff muss sehr nach hinten gehalten werden. Dann fügen wir vorsichtig das Blatt längs dem Kopfe und über das Ohr, indem wir es mit einer behutsamen Bewegung nach allen Seiten hin aufwärts schieben, bis es zwischen dem Kopf und dem Schaambogen eingleitet. Dann bewege man es weiter so, dass es die Seite des Kopfs vollkommen umfasst, in der Richtung, von welcher ich zu Anfange dieses Buches gesprochen habe, der Führungslinie nemlich, bis die Zange über die Protuberanzen der Seitenbeine und über das Ohr liegt. Das zweite Blatt bringe man hinten, an der entgegengesetzten Seite des Kopfes ein, so dass es mit dem erstern correspondirt. Hiernächst befestige man die Griffe mit einander: und dabei muss man das erste Blatt oft ein wenig zurückziehen, um es dem zweiten anzufügen. Zusammenbinden muss man sie nicht. Ich bitte wohl zu bedenken, dass beim Einbringen des Blattes, dessen Ende sowohl wie dessen hohle Fläche in festgeschlossener Berührung

mit dem Kopfe erhalten werden müssen; sonst möchten, wenn jemand den vorhandenen Widerstand nicht durch Kunst, sondern mit Gewalt überwinden wollte, die Blase durchbohrt werden, oder die Gebärmutter zerreissen. Man bringe das Blatt der Zange in der Richtung der Axe des Beckenrandes ein, und wenn das Instrument dann fest angelegt ist, so sind die Griffe hinter- oder rückwärts gerichtet, und der Winkel oder die Stelle, wo beide Blätter vereinigt sind, correspondirt der Mitte der Pfeilnath. Wollen sich die Griffe nicht leicht verbinden, oder sind sie einander nicht grade gegenübergestellt, so können wir nicht operiren, sondern müssen ein Blatt oder das andere vorher in eine andere Richtung bringen. Es scheint fast unnöthig, noch die Regel hinzuzufügen, dass kein Theil der Mutter mit der Zange eingeklemmt werden darf, aber es ist in der Praxis von grosser Wichtigkeit, darauf zu achten. Auf das Einbringen der Zange erfolgt zuweilen ein Strom von Fruchtwasser, welches stinkend und von Kindespech gefärbt seyn kann, ungeachtet das Kind am Leben ist.

Wir müssen bei diesem Vorgange bedachtsam und vorsichtig seyn. Nie dürfen wir uns in Rücksicht der Zeit beschränken, noch versprechen, dass die Sache sehr schnell beendet seyn soll. Wir werden sonst sehr leicht Unheil anrichten, oder wo wir Schwierigkeiten finden, geneigt seyn, von unserm Vorhaben abzustehen. Ist das Becken so verenget, dass es eben nur möglich ist, die Zange oder den Hebel einzubringen, so ragt zuweilen der Theil des Kopfes, welcher oberhalb des Schaambogens steht, ein wenig darüber hervor, so dass wir das Zangenblatt nicht eher einbringen können, bis wir denjenigen Theil, welchen wir nicht erreichen können, ein wenig mit dem Finger rückwärts gedrückt haben. Alles Bemühen, das Hinderniss mit Gewalt zu überwinden, jeder schmerzvolle Versuch muss verworfen werden. Aber auf der andern Seite lasse sich der junge Praktiker, so lange er vorsichtig und klug zu Werke geht, nicht abschrecken, wenn die Kreissende klagt; denn es werden durch diese Operationen oft wahre Wehen erregt: einige furchtsame

Weiber klagen auch, wenn gar keine unnütze Reizung an ihren Geburtstheilen vorgenommen wird. Bedächtige, vorsichtige Versuche müssen mit Ausdauer unternommen werden: und ich bitte dringend, da es das Leben eines menschlichen Wesens und den eigenen Seelen-Frieden gilt, dass man nicht abstehe, und seine Zuflucht zum Haken nehme, wo der Fall irgend noch zweifelhaft ist, und es nicht völlig gewiss ist, dass weder der Hebel, noch die Zange helfen können.

Ist die Zange verbunden, so ziehen wir damit nach unten, und bewegen sie ein wenig, um zu erforschen, ob sie gehörig angelegt ist. Dann beginnen wir die Tractionen, und benutzen dabei die erste Wehe. Dauern die Wehen fort, so ziehen wir das Instrument herunterwärts, und bewegen zugleich den Griff ein wenig nach vorne gegen den Schaambogen: und hiernächst, nach einer kurzen Pause, bewegen wir es wieder ein wenig nach hinten, aber unter beständigem Ziehen. Nie dürfen wir das Instrument mit grosser Kraft oder Schnelligkeit nach vorne oder nach hinten, gegen den Schaambogen oder das Mittelfleisch bewegen, sondern die einzige Kraftanwendung muss nach unten, der Axe des Beckenrandes gemäss gerichtet seyn. Die pendelartige Bewegung soll diese Kraft nur unterstützen und ihr zu Hülfe kommen; wird sie aber mit einem freien, heftigen und kraftvollen Schwunge gemacht, so müssen die weichen Theile gequetscht und dadurch grosse Schmerzen verursacht werden. Das Ziehen muss auch nicht mit Heftigkeit oder unablässig geschehen: im Gegentheil, wir müssen dabei mit Umsicht zu Werke gehen, und dem Verfahren der Natur nachzuahmen suchen. Wir müssen wechselsweise ziehen und ruhen, und von Zeit zu Zeit forschen, welche Fortschritte wir machen, und uns vergewissern, ob das Instrument auch noch gehörig an den Kopf anschliesst. Hat man den Kopf zum Vorrücken gebracht, so fängt das Gesicht an, sich in die Höhlung des Heiligbeins zu drehen, und in demselben Grade müssen die Griffe rund um ihre Axe gedrehet werden: ist dann das Gesicht völlig in obige Höhlung eingetreten, so muss man die Griffe

mehr vorwärts und aufwärts lenken, so dass sie in die Axe des Becken-Ausganges gerichtet werden. Die pendelartige Bewegung der Zange muss jetzt sehr schwach und von einem Sitzbein zum andern gerichtet seyn; so wie der Kopf heraustritt, leitet man die Griffe aufwärts über die Schaam-Verbindung. Bei diesem Vorgange müssen wir mit grosser Umsicht zu Werke gehen: sonst reisst das Mittelfleisch.

Liegt die Fontanelle vor, so sind die Blätter der Zange grade über dem Ohr anzulegen. Braucht man den Hebel, so muss dessen Spitze auf, oder nahe an, einem der zitzenförmigen Fortsätze ruhen. Liegt das Gesicht vor, so muss der Hebel auf dem hintern Theil der Schlafbeine, oder auf dem Hinterhauptbeine ruhen: braucht man die Zange, so müssen deren Enden gegen den Scheitel gerichtet seyn, aber bei Gesichtslagen ist der Hebel vorzuziehen, weil er weniger gleitet.

Werden die Zange oder der Hebel auf eine unüberlegte Weise eingebracht, so können die Blase oder die Gebärmutter durchbohrt werden: oder wenn man zu lange gestattet, dass der Kopf sich gegen das Becken anstemmt, so können sich einige weiche Theile oberflächlich entzünden. Den untern und hintern Theil der Blase kann dies besonders betreffen, wodurch die Frau unfähig wird, den Urin zu halten. Man kommt dem am besten zuvor, wenn man in jedem Falle, besonders aber, wo die weichen Theile viel und lange vom Druck gelitten haben, darauf sehr aufmerksam ist, dass man den Urin regelmässig 2mal des Tages ausleert, wobei man, wo es nöthig ist, den Katheter anwendet. Auch muss man die Theile sehr rein halten und häufig mit einer Abkochung von Chamillenblumen bähen.

Zweite Ordnung.

Es giebt unglückliche Fälle, wo das Becken so sehr missbildet ist, dass der Durchgang des Kopfes nicht eher möglich ist, bis man seinen Umfang dadurch verkleinert hat, dass man ihn öffnet.

Man hat allgemein angenommen, dass ein lebendes ausgetragenes Kind, nicht durch ein Becken kommen kann, dessen Conjugat-Durchmesser nur zwei und einen halben Zoll beträgt. Ja, es ist sogar, durch hohe Authorität, der Satz aufgestellt, dass wenn der Durchmesser gewiss unter Drei Zoll beträgt, das Kind nicht lebendig geboren werden kann: indess, wenn gleich diese Meinung oft genug durch die Erfahrung bestätigt wird, so hat sie doch, wie alle andern allgemeinen Regeln, ihre Ausnahmen, welche von der ursprünglichen Gestalt und der besondern Constitution des Kindes, verbunden mit der Fügsamkeit der Schädelknochen, von der besondern Bildung des Beckens, von der Kraft und Thätigkeit der Gebärmutter, und von der allgemeinen Körperkraft der Kreissenden abhängig sind. Es hat wirklich Beispiele gegeben, wo allein durch die Kräfte der Natur, lebende Kinder aus einem Becken ausgestossen worden sind, welches kaum 3 Zoll in der Conjugate weit gewesen ist: und es giebt ähnliche Beispiele von Entbindungen, welche bei der nemlichen Missbildung, mittelst des Hebels oder der Zange bewirkt worden sind. (Baudelocque erzählt einen sehr interessanten Fall, wo entscheidende Kennzeichen des Todes des Kindes in der Gebärmutter vorhanden, diese aber dennoch täuschend waren; denn die Kreissende wurde mittelst der Zange von einem lebenden Kinde entbunden, obwohl das Becken nur kaum 3 Zoll maass. L'art. des accouchem. Sect. 1898. — Ähnliche Fälle findet man in Alexander Hamilton's Letters. p. 94. 102. 113. — Auch sind Beispiele der Art zu meiner eigenen Kenntniss gekommen.) Wir sind demnach nicht berechtigt, blos deshalb den Kopf zu öffnen, weil nach unsrer Abschätzung das Becken in seiner Conjugate nicht voll 3 Zoll misst: sondern nur dann, wenn wir uns durch hinlängliche Versuche vergewissert haben, dass die Uterin-Thätigkeit den Kopf nicht hinabzudrücken vermag, und dass die Zange oder der Hebel entweder nicht angebracht, oder doch nicht wirksam damit operirt werden kann. In allen Fällen, wo die Durchmesser oder die besondern Umstände offenbar von der Art sind, dass sie die Meinung, der

Kopf müsse geöffnet werden, rechtfertigen, muss doch vorher, nicht auf eine sorglose oder übereilte Weise, sondern mit Überlegung und Umsicht ein Versuch gemacht werden, den Hebel oder die Zange einzubringen und damit zu operiren.

Wo aber der Durchmesser bedeutend geringer als 3 Zoll ist, da können wir mit Sicherheit annehmen, dass die Entbindung nicht ohne Zerstörung des Kindes vollendet werden kann. Da es aber eine sehr missliche Sache ist, zu bestimmen, ob das Becken 3 Zoll, oder nur 2½, oder gar 2¼ Zoll misst, so kann ein, lediglich nach arithmetischen Regeln, bestimmtes Verfahren nicht anders als unsicher seyn. In jedem Falle müssen wir daher eine Zeitlang abwarten, ob die Wehen nicht wirksam werden: und diese Zeit muss länger oder kürzer seyn, je nachdem wir annehmen dürfen, dass die Durchmesser sich von 3 Zoll bis auf 2½ vermindern. Bei der letztern äussersten Missbildung haben wir keinen Grund, auf den Durchgang des Kopfes zu hoffen, es sei denn, dass er bersten oder künstlich geöffnet werde: (nach meiner Erfahrung geben die Näthe eher nach als der Schädel, und das Gehirn ergiesst sich allmälig, oder schiesst heraus wie ein Klump. Öffnen sich die Integumente zuerst, so rührt dies meines Erachtens, nur von einer Adhäsiv-Entzündung her, welche an denselben nur durch Druck oder anderweite Verletzung hervorgebracht worden ist. Einen sehr belehrenden Fall von freiwilligem Bersten der Hirnschale findet man in J. Hamilton's Cases p. 17.) man sollte daher zum Besten der Mutter die Öffnung machen, sobald als der Muttermund hinlänglich erweitert ist: vor der völligen Erweiterung des Muttermundes aber, ist der Versuch, den Perforator einzubringen, nicht zu billigen.

Wenn gleich aber eben angenommen ist, dass ein Becken von nur 3 Zoll Conjugat-Durchmesser, den Durchgang eines lebenden Kindes, entweder mittelst des Hebels oder der Zange, oder in noch seltenern Fällen mittelst alleiniger Kraft der Gebärmutter gestattet, so ist es doch nichtsdestoweniger wahr, dass das Kind zuweilen zerstückelt werden muss, selbst wenn der Raum volle

3 Zoll beträgt: dies kann nothwendig werden, wenn das Kind überhaupt sehr gross, und die Hirnschale sehr hart ist, oder weil ein Wasserkopf vorhanden ist: (ich habe einstens eine Hirnschale gesehen, welche von Wasser so ausgedehnt war, dass, wenn man sie, nach der Entbindung, bis zu ihrem vorigen Umfange aufbliess, sie Zwei und Zwanzig Zoll im Umfange maass), oder es können auch die weichen Theile des Beckens so stark anschwellen, dass sie allmälig den Beckenraum bedeutend verringern, und in der That den Ausgang des Kindes hemmen. (Baudelocque l'art des accouch. Sect. 1705. — A. Hamilton's lettres p. 83. Jeder aufmerksame Geburtshelfer muss, nach seiner eigenen Erfahrung diese Thatsache eingestehen). Die Theile können auch so zart und empfindlich seyn, dass sie selbst eine gewöhnliche Untersuchung schmerzhaft machen, und in einem, wirklich noch zweifelhaften Falle, die Anlegung der Zange, oder doch das wirksame Operiren mit derselben behindern. Besorgniss erregende Convulsionen können uns gleichfalls vermögen, bey vorhandener Missbildung des Beckens den Kopf zu durchbohren, wo es vielleicht noch möglich wäre, dass man mit dem Hebel oder mit der langen Zange seinen Zweck erreichen könnte, wenn man längere Zeit abwartete, als wegen Erhaltung der Mutter thunlich ist; aber dies Zusammentreffen von Übeln wird doch selten seyn; ich glaube, es ist keinem Geburtshelfer hier im Orte vorgekommen. Vormals gebrauchte man indessen den Haken in Fällen von Convulsionen, wo man jetzt den Hebel oder die Zange anwendet.

Durch rasche und unverantwortliche Anlegung des Hakens sind selbst lebendige Kinder mit geöffneter Hirnschale geboren worden, und haben in diesem fürchterlichen Zustande noch Einen oder Zwei Tage gelebt. (Mauriceau, obs. 584. — La Motte. Case CXC. — Hamilton's Letters p. 153. — Peu, la practique, p. 346. — Crantz de ..re instrument. etc. Sect. 38.)

Um aller Gefahr zu entgehen, dass man nicht ein lebendes Kind verstümmelt zur Welt fördert, und

um zugleich zu vermeiden, dass man nicht das Kind durch Instrumente tödtet oder ihm doch Schmerzen verursacht, (man hat gestritten, ob das Kind in der Gebärmutter Empfindungsfähig sei, aber Theorie und Erfahrung sprechen dafür:) und zwar selbst in solchen Fällen, welche ganz unbedenklich die Anlegung des Perforators erheischen, haben einige dennoch die Operation so lange aufgeschoben, bis das Kind durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter oder durch andere Ursachen getödtet schien, und sind also in Bestimmung der Zeichen schwankend gewesen, an welchen man den Tod des Kindes erkennen kann. 2. (Diese hat man beschrieben als ein Gefühl von Schwere, als eine Empfindung von Wälzen in der Gebärmutter, Mangel an Bewegung des Kindes, bleiches Ansehen und eingefallene Augen, Kälte des Unterleibes mit Verringerung seines Umfanges, Schlaffheit der Brüste, welche keine Milch enthalten, stinkenden Geruch des Scheiden-Ausflusses, Schaafwasser, welches augenscheinlich mit Kindspech gefärbt ist, wenn gleich der Kopf vorliegt, polsterartiges Anfühlen des Kopfes, welcher nicht jene von dem Hirnschädel herrührende derbe Rundung darbietet, die entsteht, wenn der lebende Kopf in das enge Becken hinabgetrieben wird, Mangel an Pulsschlag im Nabelstrange etc. In den mehrsten der Fälle, welche die Anlegung des Hakens erfordern, hat man nicht die Genugthuung, den Tod des Kindes durch irgend einige characteristische Zeichen, wie im Verlauf der Schwangerschaft wahrnehmen zu können: wir wissen wohl, dass das Kind während der Geburt sterben wird, ohne dies lange Zeit hindurch mit irgend einem wahrnehmbaren Zeichen bescheinigen zu können: und dass die oben aufgezählten entscheidend sind, wird, glaube ich, jeder aufmerksame und unpartheiische Geburtshelfer mit mir behaupten. Nichts als unzweideutige Beweise von Fäulniss des Kindes selbst kann uns gewiss machen, und diese sind lange unwahrnehmbar. Stinkender Ausfluss aus der Scheide ist, allein, nicht beweisend. Mauriceau Obs. 281. Gebiert eine Frau ein Kind, welches schon eine

Zeitlang todt gewesen ist, so müssen wir aufmerksam seyn, dass dies nicht einen nachtheiligen Einfluss auf ihre Genesung habe. — Ich bemerke hier, dass man, um des Hakens entübrigt zu seyn, kleine Zangen über den collabirten Kopf angelegt oder auch eine Art Heber oder tire-téte in die Hirnschale eingebracht hat. Einige haben statt des Perforators einen Trepan gebraucht.) Zu der Zeit, als die Zange noch nicht entdeckt war, war es noch weit wünschenswerther, diese Merkmale des Todes der Frucht zu kennen. Es sind dieselben meist sehr zweideutig; wir brauchen uns aber darum nicht eben sehr zu grämen, denn wir operiren nicht darum, weil das Kind todt ist, sondern wegen der Unmöglichkeit, die Entbindung auf eine andere Weise zu bewirken.

Der Gang der Operation ist sehr einfach. Nachdem der Mastdarm und besonders die Blase auf eine zweckmässige Weise entleert worden sind, so bringen wir die 4 Finger der einen Hand an den Kopf des Kindes, und mit der andern Hand geleiten wir den Perforator bis an die Stelle, wo die Finger ruhen. Bringt man das Instrument vorsichtig längs des Fingers, welcher als Leiter dient, ein, so kann es weder die Scheide, noch den Muttermund verletzen, und meist tritt bei diesem Theile der Operation gar keine Schwierigkeit entgegen. Zuweilen aber findet eine bedeutende Missbildung statt: z. B. der Muttermund steht so schief, dass man ihn vorher mit Behutsamkeit in den am bequemsten gelegenen, d. h. den weitesten Theil des Beckenraumes bringen muss: bringt man nun hiernächst den Perforator an den Kopf, so muss man seinen Griff in der Axe des Beckenrandes halten, wodurch es vielleicht nöthig werden kann, das Mittelfleisch nach hinten zu auszudehnen. Nachdem alle diese Umstände berücksichtigt worden sind, so muss nun der Schädel durchbohrt werden, und die Spitze des Instruments muss auf dem Knochen stehen, durch welchen es unmittelbar, oder nach einer augenblicklichen Pause, entweder mittelst eines stetigen Drucks, oder mittelst einer bohrenden Bewegung eingebracht werden soll. Mit dieser Bewe-

gung fährt man so lange fort, bis man durchgedrungen ist, worauf dann ein Ruck erfolgt. Hiernächst öffnet man die Griffe, um den Schädel aufzureissen: und um die Öffnung zu vergrössern, schliesst man sie wieder, und dreht sie in einem rechten Winkel gegen ihre erste Stellung um, öffnet sie dann von neuem und bewirkt auf diese Weise eine kreuzförmige Öffnung. War das Fruchtwasser gut ausgeleert, und ein Theil des Schädels in das Becken eingetreten, so kann man die Perforation ohne Beihülfe anderer verrichten: ist aber der ganze Kopf noch oberhalb des Beckenrandes, so ist es nothwendig, dass ein Gehülfe durch Druck oberhalb des Beckens ihn in einer festen Lage erhält. Noch mag dienlich sein, zu bemerken, dass, wenn das Gesicht vorliegt, wir den Vorkopf grade oberhalb der Nase perforiren müssen. Haben wir das Kind gewendet, und müssen dann den Kopf öffnen, so muss das Instrument hinter dem Ohre eingebracht werden.

Hierauf zerstöre man das Gehirn, indem man den Perforator innerhalb des Kopfes rund umkehrt. War bereits ein Theil des Schädels in das Becken eingegangen, so wird nun, wenn die knöcherne Hirnschale geöffnet ist, ein Theil des Gehirns herausspritzen: jederzeit aber findet mehr oder weniger Blutfluss aus den Gefässen des Gehirns statt; zuweilen fliesst sogar das Blut sehr stark. Der Kreissenden gebe man jetzt, wenn sie sehr ermattet ist, ein schmerzstillendes Mittel: und einigermassen, ausgenommen in sehr dringenden Fällen, lasse man sie auch, wenn es sein kann, ein paar Stunden ruhen, oder überlasse sie vielmehr der Einwirkung der natürlichen Wehen. Dr. Osborn, in seinen Versuchen, rieth, den Kopf bei Zeiten zu öffnen, und dann die Ausziehung der Frucht 30 Stunden aufzuschieben. In Fällen von grosser Missbildung, welche entschieden den Gebrauch des Hakens erfordern, ist die erste Regel von grosser Wichtigkeit: wo aber irgend noch die Möglichkeit vorhanden ist, die Perforation zu vermeiden, muss man sie nicht eher versuchen, bis der fernere Verlauf ihre Nothwendigkeit unwiderleglich erwiesen hat.

Der allgemeine Grundsatz für die zweite Regel ist, dass sie da passe, wo die erste Anwendung gefunden hat, wo der Kräfte-Zustand der Kreissenden gut, und kein dringendes Symtom vorhanden ist: doch ist der Aufschub der bestimmten Zahl von 30 Stunden in den meisten Fällen zu lange: und in jedem Falle, wo das Kind während der Enthirnung noch am Leben war, ist es die Frage, ob 30 Stunden hinreichen, um denjenigen Grad von Fäulniss hervorzubringen, wodurch allein die Entbindung wesentlich erleichtert werden kann. Sonst ist der einzige Vortheil des Zögerns, dass soviel Hirnschädel als möglich in das Becken gelange.

Ist die Missbildung eben nur so gross, um den Gebrauch des Perforators zu erfordern, so ist es bei starken Wehen möglich, dass der Kopf ohne fernere Hülfeleistung ausgestossen werde. Ist aber die Missbildung noch bedeutender oder die Wehen schwach, so wird lediglich der schiebbare Theil des Schädels hinabsteigen, während das Gesicht und der untere Theil des Schädels oberhalb des Beckenrandes zurückbleiben. In diesem Falle bringe man den Haken durch die Schädelöffnung ein, und fixire ihn gegen das Felsenbein, oder eine hervorragende Stelle des Keilbeins, oder das Hinterhauptbein, wo irgend eine feste Anlage möglich ist. Dann ziehen wir sanft hin und her, um die Haltung des Instruments zu erforschen: finden wir es sicher, so fahren wir fort, in der Axe des Beckenrandes herauszuziehen, und zwar durch anhaltende, vorsichtige und wiederholte Anstrengungen, wobei wir jedoch so viel Kraft anwenden, wie erforderlich ist, um den Widerstand zu überwinden. Während wir dies thun, müssen wir jederzeit eine Hand oder ein paar Finger, innerhalb der Scheide auf der zerbrochenen Hirnschale halten, um die weichen Theile zu schützen, falls das Instrument abgleiten sollte. Bei anhaltender und vorsichtiger Kraft-Anwendung werden wir stets fühlen, ob das Instrument gleitet oder den Knochen mit fort zieht, und haben dadurch ein Merkmal, bevor er herauskommt. Übrigens

müssen wir beim Herausziehen, soviel als möglich, gleichzeitig mit den Wehen operiren.

Zuweilen ist das Becken so enge, dass es nöthig wird, den Kopf gänzlich zu zerstören, und nichts als das Gesicht und den Grundtheil des Schädels übrig zu lassen. Diese Operation wird durch die Fäulniss oder das Weicherwerden des Kopfs sehr erleichtert, und dies findet sich einige Zeit nach dem Tode. Ist das Kind kürzlich gestorben, so hangen die Knochen sehr fest zusammen, und bei verengtem Raume kostet es Künste, sie duschzubringen. Sind aber die Theile schon einigermaassen in Fäulniss übergegangen, oder ist das Kind schon lange todt, so lösen sich die Scheitelbeine und die Schuppentheile der Schlafbeine leicht ab; auch die Stirnbeine trennen sich vom Gesichte, und bringen ihre Augenhöhlenfortsätze mit. So bleibt nur blos das Gesicht und der Grundtheil des Schädels übrig, und ist das Becken noch weit genug, um den Durchgang dieser Überreste zu gestatten, so kann man den Haken anlegen. Ich habe diese Theile sorgfältig, nach verschiedenen Richtungen gemessen, und stimme ganz mit D. Hull, einem Geburtshelfer von treffender Beurtheilung und grosser Geschicklichkeit, überein, dass nemlich der kleinste der vorhandenen Durchmesser derjenige ist, welcher sich von der Nasenwurzel bis an das Kinn erstreckt: denn nach meinen Erfahrungen war dieser, nach gänzlicher Entfernung der Stirnbeine, meist nicht grösser als Einen und einen halben Zoll. Es ist daher sehr vortheilhaft, den Fall in eine Gesichtsgeburt, mit der Nasenwurzel gegen den Schaambogen gerichtet, zu verwandeln: der Umfang des Hakens, welcher über die Nasenwurzel fortgeschoben und auf das Keilbein angesetzt werden muss, ist indessen bei der Berechnung des vorhandenen Raumes mit in Anschlag zu bringen. Ich habe nie das Unglück gehabt, dass mir ein so enges Becken vorgekommen wäre, welches die Entbindung durch die natürlichen Wege nicht gestattet hätte, und soviel ich nachgeforscht habe, finde ich nicht, dass eine so grosse Missbildung bei einer Schwangern, dass die Entbindung

mit dem Haken kaum möglich, oder der Kaiserschnitt nothwendig gewesen wäre, in dieser Stadt seit dem Jahre 1775 vorgekommen wäre, wo Whyte die letztere Operation unternahm: aber ich möchte behaupten, dass wenn nur das Becken, sammt den weichen Theilen, vollkommen $1\frac{3}{4}$ Zoll misst, (Baudelocque betrachtet den Haken noch als zulässig, wenn das Becken nur $1\frac{2}{3}$ Zoll misst,) oder falls der Kopf ungewöhnlich klein, und das Kind etwa nicht völlig ausgetragen ist, auch bei einer Weite von $1\frac{1}{2}$ Zoll der Haken angelegt werden kann, vorausgesetzt, dass der Seitendurchmesser des Raumes des Beckenrandes 3 Zoll oder auch nur $2\frac{3}{4}$ Zoll betrage, wenn der Kopf klein und sehr weich ist; und die Operation wird leicht seyn, wenn der Durchmesser des Beckens nur etwas grösser ist, als was wir für das minimum ausgegeben haben. Es wird kaum nöthig seyn, zu bemerken, dass, wenn der Becken-Ausgang sehr verengt ist, der Fall dadurch noch ungünstiger wird: und wo noch irgend ein Zweifel in Beziehung auf den Umfang, und die Dimensionen des Beckenrandes statt findet, werden wir uns gegen diese Operation bestimmen.

Bei dieser Art zu operiren, kommt das Gesicht zuerst herab, und die hintere Fläche des Hinterhauptbeins kommt flach auf den Nacken zu liegen, wie ein Halskragen. Wenn wir das Verfahren umkehren, und das Hinterhaupt zuerst, das Gesicht zuletzt herausholen, indem wir das Instrument in das grosse Hinterhauptsloch einsetzen, so wird, indem sich das Kinn gegen die Brust herabdrückt, Hals und Gesicht zugleich, d. h. ein Körper, welcher $2\frac{3}{4}$ Zoll Durchmesser hat, den Durchgang zu machen haben. Fixiren wir hingegen das Instrument an das Felsenbein, welches zuverlässig dem Hinterhauptsloche vorzuziehen ist, und beugen den Kopf auf die Seite, so werden dieser Knochentheil und die Halswirbel zugleich, d. h. eine Masse von $2\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser, ihren Ausgang nehmen: kommt der Kopf mehr schräge, so ist klar, dass der Umfang noch etwas mehr betragen muss. Obgleich demnach Dr. Osborn Recht hat, wenn er sagt, dass der Grundtheil des Schädels seitwärts

gedrehet, nicht mehr als $1\frac{1}{2}$ Zoll misst: so dürfen wir doch nicht vergessen, dass wenn die entgegengesetzten Seiten zum Durchgang kommen, der Hals gleichzeitig mit durchgeht, wodurch der Umfang vermehrt wird.

Ist der Kopf durchgebracht und entwickelt, so legen wir ein Tuch um denselben an, und suchen mittelst allmähligen Hin- und Herziehens an demselben den Körper durchzubringen; oder wenn dies nicht thunlich ist, so öffnen wir auch den Brustkasten, und bringen den Haken an demselben an; alsdann bemühen wir uns, zuerst eine Schulter und dann den Arm durchzubringen.

Bei dem Operiren mit dem Haken müssen wir jederzeit den Kopf durch den weitesten Theil des Beckenraumes führen: wo aber die Missbildung beträchtlich ist, gehört dazu nicht geringe Kraftanwendung: diese bewirkt während der Operation Schmerz, und für die Folge Gefahr der Entzündung, welche mit Zerstörung einiger der weichen Geburtstheile enden kann: oder sie kann auch, falls sie das Bauchfell ergreift, für die Wöchnerin tödtlich werden. Durch Verletzung der Blase kann Urin-Verhaltung entstehen, welche, wenn sie vernachlässigt wird, mit grosser Gefahr verknüpft ist. Unenthaltsamkeit des Urins ist ein weniger zu fürchtendes Symtom, da sie zuweilen durch die Zeit allein geheilt wird: heftiger Schmerz in den Lenden und um die Hüften, mit Lähmung verbunden, ist eine andere bedenkliche Folgekrankheit. Leidet die Kranke nicht an Osteomalacie, so sind meist warme, und späterhin kalte Bäder, Einreibungen und die Zeit selbst heilsam.

Um die Zerstückelung des Kindes, und die grausame Operation des Herausholens desselben mit dem Haken zu vermeiden, hat man vorgeschlagen, eine frühzeitige Entbindung künstlich herbeizuführen. 3. (Dies Verfahren wurde zuerst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts von Dr. Macauley in London beobachtet, und nachher von andern befolgt. Etwa 20 Jahre später wurde es auf dem Continent von Roussel de Vauzeme vorgeschlagen; und neuerlich hat Barlow im 8ten Bande der med. facts etc. mehrere Beispiele von glücklichem

Erfolge desselben angeführt. — s. auch med. and phys. Journ. Vol. XIX. XX. und XXI.) Dies Verfahren ist zu vertheidigen, sowohl, weil es nützlich, als weil es sicher ist. Wir wissen, dass der Kopf des Kindes, zu Anfange des 7ten Monats, nicht mehr als Zwei und einen halben Zoll von einer Seite zur andern misst: $2\frac{3}{4}$ Zoll zu Ende dieses Monats, und 3 Zoll im 8ten Monate. Wir wissen ferner, dass bei einem Becken, dessen Durchmesser nicht mehr als $2\frac{1}{2}$ Zoll betragen, kein Grund ist zu hoffen, dass ein voll ausgetragenes Kind lebendig ausgestossen werden könnte, und sehr selten kann es selbst, wenn es todt ist, nach einer harten Geburtsarbeit unzerstückelt geboren werden: und endlich giebt es so manche Beispiele, dass Kinder, die im 7ten Monate geboren worden sind, ein hohes Alter erreicht haben. Wenn wir daher, durch frühere Erfahrung über allen Zweifel hinaus vergewissert sind, dass der Kopf, zu vollen Tagen ausgetragen, durchbohrt werden muss, so kann weiter gar keine Frage seyn, ob, bei nachherigen Schwangerschaften, die frühzeitige Geburt künstlich herbeizuführen sei, oder nicht. Sie ist zuverlässig für die Mutter weit leichter als die Anlegung des Hakens, und kein Mensch kann behaupten, dass sie für das Kind gefahrvoller sei. (Man hat vorgeschlagen, durch magere Diät das Wachsen des Kindes zurückzuhalten, aber das ist ein sehr unsicheres und zweifelhaftes Verfahren.) Alle Grundsätze der Moral sowohl als der Wissenschaft rechtfertigen die Operation: sie thun noch mehr, sie fordern sie. Der Zeitpunkt, zu welchem das Fruchtwasser zu entleeren ist, muss nach dem vorhandenen Grade der Missbildung des Beckens bestimmt werden: und wo diese sehr gross ist, muss diese Operation zu so früher Zeit gemacht werden, dass keine Aussicht vorhanden ist, das Kind am Leben zu erhalten: es muss in diesem Falle lediglich geschehen, um die Mutter zu retten. Zuweilen kann es erforderlich seyn, den Hebel zu gebrauchen, selbst wenn die frühzeitige Geburt künstlich herbeigeführt worden ist. Es giebt Fälle, und diese sind nicht eben einzig in ihrer Art, wo die Beckenknochen allmälig nachgeben und so verdrehet

werden, dass zuletzt selbst der Gebrauch der Zange unmöglich wird. Setzen wir nun voraus, dass bei solchen Umständen eine Folge von Schwangerschaften eintritt, so ergiebt sich daraus die Regel, dass wir, bei vorschreitender Missbildung, den Termin der Schwangerschaft jedesmal regelmässig abkürzen müssen, dadurch nemlich, dass wir einen Abort herbeiführen: und dies muss selbst im dritten Monate geschehen, wo die Nothwendigkeit es erheischt; nachher behandeln wir den Fall als einen Abort, empfehlen mit Strenge Ruhe, und verstopfen die Scheide, um Blutsturz zu verhüten. Mehrere werden fragen: „Sollen wir denn, durch Erregung der Aborte, mehrere Kinder umbringen, um Ein Weib zu retten? Dieser Einwand ist mehr scheinbar als gründlich. Diejenigen, welche ihn machen, werden nach aller Wahrscheinlichkeit kein Bedenken tragen, den Haken dreist anzulegen: und wo ist denn in Beziehung auf das Kind ein Unterschied, ob es im dritten oder im neunten Monat umgebracht wird? — In wiefern es bei diesen Umständen für die Frauen gut ist, schwanger zu werden, ist kein Gegenstand unsrer Betrachtung, noch werden wir dabei um Rath gefragt werden. Ich würde sagen, dass es nicht gut sei: aber gleichwohl, wenn sie schwanger sind, müssen wir ihnen helfen."

Cap. VII.

Von der unmöglichen Geburt.

Es scheint der Behauptung am Schlusse des vorigen Capitels zu widersprechen, wenn man sagt, dass es Fälle giebt, wo der Kaiserschnitt gemacht werden muss; und dennoch muss er ohne allen Zweifel in Fällen von ausserordentlicher Missbildung, wo die rechte Zeit zum Herbeiführen einer frühzeitigen Geburt versäumt ist, unternommen werden. Die Gefahr desselben ist aber für die Mutter so gross, dass dies nie ein Gegenstand der Wahl, sondern nur der Nothwendigkeit seyn kann. Wollen wir den Werth des Kaiserschnitts gegen den der Anlegung des Hakens oder der Herbeiführung eines Aborts

abwägen, so müssen wir zuvor eine vergleichende Abschätzung des Werthes des Mutter-Lebens gegen den des Kindes-Lebens vornehmen. Von den mehrsten Menschen wird das Leben der Mutter für höchst wichtig gehalten: und eben deshalb wird bei der grossen Gefahr, welche der Kaiserschnitt demselben drohet, kein brittischer Geburtshelfer ihn unternehmen, wenn irgend die Entbindung, durch Zerstörung des Kindes, auf natürlichem Wege herbeigeführt werden kann. Da aber zuweilen die Mutter an Krankheiten leidet, welche man bisher für unheilbar gehalten hat, so könnte man sagen, dass dann die Schätzung eher zu Gunsten des Kindes ausfallen würde. Aber fürs erste wissen wir nicht immer gewiss, ob das Kind lebe, und ob die Operation in Beziehung auf dasselbe glücklich ablaufen werde: und fürs zweite muss erwogen werden, in wie fern, um einen Versuch zur Rettung des Kindes zu machen, eine Operation zulässig ist, welche, bei den, in Rede stehenden Umständen, der Erfahrung gemäss, die Mutter zu einem Schicksale verdammt, wozu sie vielleicht sehr schlecht vorbereitet ist.

So viel ich weiss, sind die Beschreibungen von 21 Fällen, wo in England der Kaiserschnitt gemacht worden ist, aufgezählt: unter diesen ist nur Einmal die Mutter gerettet, aber Eilf Kinder sind am Leben erhalten worden, (s. den Einen Fall bei Barlow, in med. records and researches p. 154.) Auf dem Continent aber, wo die Operation weit häufiger, und oft unter mehr günstigen Umständen unternommen wurde, ist die Zahl der unglücklichen Fälle weit geringer. (Nach Dr. Hull's Bekanntmachung einheimischer und auswärtiger Fälle, liefen von 231 Kaiserschnitten, 139 glücklich ab, s. die Übersetzung von Baudelocque's Memoir p. 233.) Beschränken wir uns auf den Erfolg der Operation in England, so müssen wir sie als, fast ohne Ausnahme, unglücklich für die Mutter ansehen. Ihre Tödtlichkeit hängt nicht allein von der Verletzung der Bauchhöhle und der darauf folgenden Gefahr der Entzündung, selbst unter den günstigsten Umständen und bei der besten Behandlung ab: sondern auch von dem krankhaften Zustande des Körpers zu der

Zeit, als die Operation gemacht wurde, indem mehrere solche Frauen mit Osteomalacie behaftet sind, welche in nicht gar langer Zeit von selbst tödtlich geendet haben würde. Dieser ungünstige Gesichtspunkt könnte vielleicht die Frage veranlassen, ob nicht die Natur, ohne künstliche Einwirkung, mittelst Abscess, wie bei der Schwangerschaft ausser der Gebärmutter, das Kind ausstossen möchte? Man hat behauptet, dass dieser Ausgang wirklich statt gefunden habe: doch erinnere ich mich nicht, irgend einen völlig genügenden Fall der Art in den Archiven aufgezeichnet gefunden zu haben. Wo der Fall wirklich vorgekommen ist, da ist entweder die Gebärmutter geborsten, und das Kind in die Bauchhöhle ausgestossen: oder, bei weitem in den mehrsten Fällen, hat das Kind offenbar von Anfang an ausser der Gebärmutter in der Bauchhöhle gelegen, demnach sind wir zu dem Schlusse geleitet, dass diejenige Mutter, welche nicht durch den Haken entbunden werden kann, sich dem Kaiserschnitt unterwerfen, oder unabwendbar sammt der Frucht sterben muss.

Dr. Osborn hat behauptet, dass diese Operation selten, wenn überhaupt jemals nothwendig seyn könne: niemals aber, wenn der Raum vom Schaambogen bis zum Heiligbein oder von einer Seite zur andern 1½ Zoll betrage: er selbst will in einem Falle, wo das Becken an seiner weitesten Stelle nur 1¾ Zoll breit, und nicht über 2 Zoll lang war, die Entbindung bewerkstelligt haben, indem er den Schädel zerstörte und die Grundfläche desselben seitwärts drehte. Da seine Kranke genass, und späterhin, wenn ich nicht irre, auf dem Lande starb, wo sie nicht secirt werden konnte, so wissen wir nicht mit Gewissheit, wie eigentlich die Durchmesser des Beckens beschaffen waren; und Dr. Osborn muss freilich so reden, wie es am besten zu seiner Meinung passt. Ich habe die grösste Achtung für seinen Charakter und für seine Werke, daher nichts, als die unwiderleglichsten Beweise, mich in dieser Angelegenheit an seiner Genauigkeit zweifeln lassen kann. Aber nach demjenigen, was ich bereits über die Durchmesser des voll ausgetragenen Kopfes, wenn er zerstört wird, beigebracht habe, sowohl als nach den

Erfahrungen von Dr. Hull, und den Beweisen des Alex. Hamilton und Johnson, bin ich überzeugt, dass irgend ein Irrthum bei obigem Falle eingeschlichen seyn muss. Wäre das Kind mit dem Gesichte gehoben worden, so möchte Raum zu seinem Durchgange vorhanden gewesen seyn, sofern von dem kürzern Durchmesser des Weges die Rede ist: aber der Seitendurchmesser ist sicher zu klein, als dass ein Kopf von gewöhnlichem Umfange, in derjenigen Richtung, welche ich als die günstigste bezeichnet habe, durchgehen könnte. In den Fällen, welche Dr. Clarke, ein Geburtshelfer vom höchsten Ansehen in D. Osborn's Essays p. 203 und London med. Journ. VII. p. 40 erzählt, werden wir davon in Kenntniss gesetzt, dass der kurze Durchmesser des Weges nicht über $1\frac{1}{2}$ Zoll betrug: wie gross aber der Seiten-Durchmesser war, erfahren wir nicht: und da beide Frauen genasen, so konnte die genaue Angabe der Durchmesser und der Bildung des Beckens nicht erfolgen. Eben so ist es sehr zu bedauern, dass der Durchmesser des Schädels, oder des Schädels und Halses zusammengenommen, in der Richtung, in welcher sie angeblich durch die Geburtswege gekommen sind, nach der Entbindung nicht aufgenommen sind. Wo, und zwar da allein, wo mit Gewissheit angegeben werden kann, dass der Kopf in der Richtung, in welcher er durch das Becken gekommen ist, nicht, an irgend einer Stelle eine Masse bildete, welche mehr als $1\frac{1}{2}$ Zoll in der Conjugate, und nicht über 2 oder 3 Zoll von einer Seite zur andern gemessen hat, ist zuzugeben, dass der Raum, durch welchen er kam, so klein gewesen seyn mag, als oben angegeben.

Schliesslich ist dies ein Fragepunkt, von welchem wir, trotz der desfalls aufgestellten allgemeinen Regel, einige Ausnahmen gestatten müssen: denn ein frühzeitiges oder ein sehr kleines Kind, kann durch ein Becken gebracht werden, welches den Durchgang einer gewöhnlich gebildeten Frucht auf keine Weise gestattet. Wir sind jedoch nicht befugt, bei unsrer Abschätzung das Kind für anders als völlig ausgetragen zu halten, und unsere Berechnung anders als nach der gewöhnlichen mittleren

Grösse eines neugebornen Kindes zu machen, es sei denn, dass wir das Gegentheil wüssten: und bis durch anatomische Untersuchung des Körpers der Mutter, oder durch sorgsame und strenge Messung des Kindeskörpers nach der Entbindung, das Gegentheil erwiesen ist, muss ich an der oben aufgestellten Behauptung fest halten, dass nemlich der Haken, wenn das Kind völlig ausgetragen ist, nicht anders gebraucht werden kann, als wenn wir einen Ausweg durch das Becken haben, welcher vollkommen $1\frac{3}{4}$ Zoll in seinem kurzen, und 3 Zoll in seinem langen Durchmesser mässe, oder welcher, wenn das Kind unreif und weich ist, doch wenigstens $1\frac{1}{2}$ Zoll breit und $2\frac{3}{4}$ Zoll lang wäre.

1. (Wenige werden, wie ich glaube, bestreiten, dass die bestimmte Missbildung, welche den Kaiserschnitt erfordert, gewissermaassen durch die Geschicklichkeit des Geburtshelfers modifizirt werden kann. Ich will annehmen, dass ein Wundarzt, in einem entfernten Theile des Landes, fern von aller Unterstützung zu einer Kranken gerufen wird, deren Kind offenbar noch am Leben ist, und deren Becken grade so weit misst, wie zum Gebrauch des Hakens eben nöthig ist, wenn er damit umzugehen wüsste: aber er hat keinen Glauben, dass er die Entbindung mit diesem Instrument wird beendigen können. Würde dieser Mann Unrecht thun, wenn er den Kaiserschnitt unternähme? Ich würde nach dem Grundsatz, dass ein jeder alles das Gute thun muss, was irgend in seinen Kräften steht, sagen, dass wenn, innerhalb derjenigen Zeit, die mit Sicherheit abgewartet werden kann, kein erfahrenerer Geburtshelfer zu haben ist, der Wundarzt, nachdem er den für sein Wissen besten Rathschluss gefasst hat, den Kaiserschnitt machen soll, wodurch er wenigstens Ein Leben retten wird. Bei dem entgegengesetzten Verfahren hat man Grund zu fürchten, dass beide Leben zu Grunde gehen würden. In einem im Journ. de med. de 1789 erzählten Falle, hatte eine Frau im Dorfe Son das Kind gewendet, und sogar die Füsse entwickelt, ohne die Entbindung vollenden zu können: 4 Tage nachher machte man den Kaiserschnitt und die Kreissende starb.)

Die Operation selbst, obgleich gefährlich in ihren Folgen, und dem Anscheine nach furchtbar, ist doch keinesweges schwierig zu machen. Einige rathen den Einschnitt ganz gerade auf der weissen Linie zu machen, andere schräge nach der Richtung der Fasern des schrägen Bauchmuskels. Vielleicht muss sich die besondere Anlage und Richtung der Wunde nach den besondern Umständen des vorliegenden Falles, und nach der Gestalt des Unterleibes reguliren: doch wird in den meisten Fällen meines Erachtens, die schräge Wunde vorzugweise zu wählen seyn. Die Länge des Einschnitts durch Haut und Muskeln muss ohngefähr 6 Zoll betragen: und wenn etwa ein durchschnittenes Gefäss stark blutet, so dass die Unterbindung nöthig wird, so wird es dienlich seyn, dies erst zu bewirken, ehe man weiter operirt. Hiernächst muss durch einen entsprechenden Einschnitt die Gebärmutter geöffnet werden: und da der Grund der Gebärmutter, in Folge der hängenden Gestalt des Unterleibes der hervorragendste Theil ist, so macht man mehrentheils da den Einschnitt, es sei denn, dass die äussere Wunde tiefer als gewöhnlich gemacht wäre. Hiernächst nimmt man das Kind heraus, und unmittelbar darauf den Mutterkuchen. Ein Gehülfe übernimmt nun die Sorge fürs Kind, während ein anderer das Vorfallen der Gedärme bei der Mutter zu verhindern sucht. Bei diesem Theile der Operation ist, wenn gleich sehr grosse Gefässe zerschnitten werden, doch die Blutung selten gross; doch hat es Fälle gegeben, wo sie tödtlich geworden ist. Nunmehr reinige man die äussere Wunde, bringe deren Ränder an einander, und erhalte sie in Berührung durch eine hinlängliche Anzahl Stiche, welche blos durch die Haut, oder durch die Haut und Muskeln, mit sorgfältiger Vermeidung des Bauchfells gemacht werden. In den Zwischenräumen müssen vorsichtig Heftpflaster gelegt werden: und nachdem noch eine weiche Compresse und eine Binde umgelegt worden ist, bringt man nun die Kranke zur Ruhe. Um den heftigen Eindruck zu mildern, welchen die Operation auf den ganzen Körper gemacht hat, sollte man ein schmerzstillendes Mittel geben: und das fernere Verfahren muss,

nach allgemeinen Grundsätzen der Chirurgie, darauf gerichtet seyn, die Reizung oder Entzündung der Bauch-Eingeweide zu verhindern oder zu heben. Die Kranke kann aber sterben, wenn gleich sehr geringe Entzündung des Bauchfells vorhanden ist. Dr. Hull, auf dessen Werk ich zu mehrerer Belehrung verweise, hat vorgeschlagen, zu operiren, sobald der Muttermund erweitert ist, und ehe noch die Häute springen, damit sich die Wunde der Gebärmutter desto enger zusammenziehen möge.

Um des Kaiserschnitts überhoben zu seyn, und selbst den Gebrauch des Hakens zu vermeiden, hat man vor Jahren schon vorgeschlagen, die Schaambein-Verbindung in der Erwartung zu trennen, dass man dadurch den Beckenraum vergrössern könne. Dieser Vorschlag gründete sich auf die Meinung, dass sich die Beckenknochen, entweder allemal oder doch oft von selbst trennen, oder dass ihre Ligamente während der Schwangerschaft oder der Geburt erschlaffen, um die Entbindung leichter zu machen. Bei vorhandener Missbildung des Beckens bewirkte zuerst Sigault, durch den scharfsinnigen Alphonse le Roi unterstützt, im Jahr 1777, die Trennung der Schaam-Verbindung während der Geburt durch das Messer. Auf dem Continent wiederholte man späterhin diese Operation mit abwechselndem Erfolge, je nach dem Grade der vorhandenen Missbildung und dem Umfange der bewirkten Trennung. Hier zu Lande ist sie nur Einmal (s. Whelchman in Lond. med. Journ. 1790 p. 46) unternommen worden, weil sie nicht allein an sich gefahrvoll für die Mutter, sondern auch von sehr beschränktem Nutzen für das Kind ist. Wir haben bereits gesehen, dass es einen gewissen Grad von Missbildung des Beckens giebt, welcher durchaus verhindert, dass ein vollausgetragenes Kind, von gewöhnlicher Grösse, den Weg durch dasselbe lebend, oder mit unverletztem Kopfe zurücklegen kann. Nun kann vielleicht in einem Falle, wo es nur eben nicht mehr thunlich ist, den Hebel oder die Zange anzulegen, und wo nur kaum die Nothwendigkeit vorhanden ist, den Kopf zu öffnen, — die Trennung der Schaambeine das Kind retten, und zwar mit minderer

Gefahr für die Mutter, als welche der Kaiserschnitt herbeiführen würde, welches die einzige anderweite Möglichkeit wäre, das Kind zu retten. Nehmen wir an, dass das Becken über diesen Grad hinaus verengt sei, so würde die Hoffnung, das Kind durch die Synchondrotomie zu retten, sehr viel geringer seyn: und diejenige Ausdehnung, bis zu welcher die Knochen von einander entfernt werden müssen, um die Entbindung vollenden zu können, würde höchstwahrscheinlich tödtliche Folgen für die Mutter haben. In einem solchen Falle kann mit Sicherheit für die Mutter der Haken angewandt werden, und dieser behält daher auch den Vorzug, in allen Fällen, wo wir den Beckenraum nicht in dem Maasse verengt finden, dass der Kaiserschnitt nothwendig wird: und dann kann die Synchondrotomie nichts helfen. Hat man diese aber unternommen, so kann man bei einem durch Osteomalacie missbildeten Becken den Haken gar nicht mehr anlegen, weil man, wegen der unvermeidlichen Eindrücke der Instrumentalentbindung, den Geburtstheilen, nach der Synchondrotomie, viel zu grossen Schaden zufügen würde. Es giebt daher nur Eine bestimmte Art von Missverhältniss zwischen Kindeskopf und Beckenraum, wo die Synchondrotomie zulässig ist: aber die leiseste Abweichung von demselben hebt den Vortheil der Operation auf. Dieses bestimmte, scharf begrenzte Verhältniss können wir aber in der Praxis nicht erforschen: denn könnten wir auch den Raum des Beckens bis auf den hundertsten Theil eines Zolles genau angeben, so können wir doch die vorhandenen Durchmesser des Kopfes nicht genau bestimmen, und daher auch das Verhältniss beider gegen einander nicht feststellen. Eben deshalb ist die Einführung der Synchondrotomie in die Geburtshülfe, weder für Mutter, noch Kind vortheilhaft.

Cap. VIII.

Von der complicirten Geburt.

Erste Ordnung.

Bei der Geburt findet allemal einiger Abgang von blutigem Schleim statt, wenn die Häute anfangen,

vorzudringen: denn die kleinen Gefässe der hinfälligen Haut, nahe am Mutterhalse werden geöffnet. Zuweilen fliesst aus der Gebärmutter eine sehr ansehnliche Menge wässrigter, mit Blut gefärbter Flüssigkeit, ohne alle Unbequemlichkeit: es kann sogar reines Blut ausgeleert werden, und das in nicht geringer Menge. Findet dies zu Anfange der Geburt statt, so unterscheidet es sich durch nichts von denjenigen Blutflüssen, deren ich oben gedacht habe. Aber zuweilen tritt die Blutung nicht eher ein, bis die erste Geburtsperiode beinah oder ganz vollendet ist. Sind die Häute noch unverletzt, so rührt dies zuverlässig von der Losreissung eines Theils des Mutterkuchens oder der hinfälligen Haut her, und ist oft mit ungewöhnlicher Ausdehnung der Gebärmutter verbunden, welche von übermässiger Menge von Fruchtwasser, oder von Verknöcherung des Mutterkuchens herrührt. Sind die Häute gesprungen, so müssen wir dann die Möglichkeit in Erwägung ziehen, dass der Blutfluss von Berstung der Gebärmutter herrühre, und müssen darnach die begleitenden Symtome zu würdigen suchen. Zuweilen kann er auch davon herrühren, dass die Geburt an sich langwierig und erschöpfend ist, oder dass die Kreissende unzweckmässige Bewegungen machte, oder dass rohe Versuche zur Erweiterung des Muttermundes oder Änderung der Lage des Kindes vorangegangen sind: oder es kann auch durch Zerreissung des Nabelstranges veranlasst seyn. — Bei dieser Art von Geburten ist das anzuwendende Verfahren sehr einfach, und gestattet kaum eine Verschiedenheit in Ansichten und Meinungen. Denn jeder erfahrene Geburtshelfer wird zugeben, dass wenn die Blutung beträchtlich ist, und zunimmt oder anhält, die einzige Rettung in Entleerung der Gebärmutter besteht. Sind die Wehen schmerzhaft, häufig und wirksam, schreitet die Geburt regelmässig vor, und hat man Grund zu hoffen, dass sie beendet seyn wird, ehe die Blutung so lange angehalten hat, dass sie bedeutend nachtheilige Folgen haben kann, so können wir sicher auf die Natur vertrauen: wir müssen die Kreissende kühl und in vollkommener Ruhe erhalten. Wenn aber die Wehen schwach,

unwirksam, und eher in der Abnahme als Zunahme sind, während die Blutung eher zu- als abnimmt, so müssen wir entbinden, entweder indem wir das Kind wenden, oder Instrumente anlegen, je nach den besondern Umständen des vorliegenden Falles oder der Lage des Kopfes.

Zweite Ordnung.

Entsteht Blutsfluss aus den Lungen oder dem Magen während der Geburt, so müssen wir vor allen Dingen zum Aderlassen oder denjenigen andern Mitteln unsre Zuflucht nehmen, welche wir bei andern Kranken, die nicht kreissen, anwenden würden. Dauert der Blutfluss mit Heftigkeit fort, oder wird er durch die Wehen vermehrt, so müssen wir erwägen, ob die künstliche Entbindung, oder das Abwarten des natürlichen Fortschreitens der Geburt, mit der geringeren Anstrengung und Reizung, und folglich mit der geringeren Gefahr verbunden seyn dürfte: und darnach müssen wir handeln.

Dritte Ordnung.

Ohnmacht kann aus verschiedenen Ursachen, z. B. Blutsturz, Berstung der Gebärmutter etc. herrühren: indess sind diese Fälle bereits erwähnt, oder sie werden noch betrachtet werden. Sie kann auch von einer zarten nervösen Constitution, von langer Dauer der Geburt, von besondern Zuständen des Herzens oder Magens, oder von Gemüthsbewegungen entstehen. Ein einzelner Anfall von Ohnmacht, der nicht Folge von lange verzögerter Geburt, Blutsturz oder andern Ursachen ist, welche uns sonst veranlassen würden, zu entbinden, ist nicht als Grund zur künstlichen Entbindung der Kreissenden zu betrachten. Wir wenden dabei die gewöhnlichen Mittel an, und erhalten besonders die Kreissende in einer Rückenlage. Die Tinctura Valerianae ammoniata oder Opiattinctur sind besonders dienlich, treten aber die Anfälle wiederholt ein, so müssen wir entbinden, sobald der Zustand des Muttermundes es

gestattet, was auch immer die Ursache der Ohnmachten seyn mag. Nach Ausstossung der Frucht müssen wir sehr aufmerksam seyn, um Blutsturz zu verhüten.

Vierte Ordnung.

Convulsionen können entweder während der Schwangerschaft oder der Geburt vorkommen, und sind von verschiedener Art, welche entgegengesetzte Behandlung erfordert. Die eine Art ist Folge grosser Erschöpfung, von übermässiger Anstrengung, langwieriger Geburt, oder entkräftendem Blutfluss. Aus dieser Ursache erfolgt der Anfall ohne viel vorhergegangene Anzeige, und wechselt meist mit Ohnmacht, oder grossem Gefühl von Niedergeschlagenheit und Schwäche ab: die Muskeln des Gesichts und Halses werden besonders befallen, und der Puls ist klein, leicht zusammenzudrücken, und häufig: das Gesicht blass, die Augen eingefallen, und die Gliedmassen kalt, die Anfälle folgen sehr rasch auf einander, und endigen sehr bald in Todes-Ohnmacht. Diese Art von Convulsionen erheischt vor allen Dingen, Beseitigung der fernern Einwirkung der erregenden Ursache; wir müssen also den Blutsturz hemmen, oder jede Art von Anstrengung verhüten, und dann mit der noch übrig bleibenden Kraft wohl haushalten, oder sie durch erregende Mittel auffrischen. Opiate sind von grossem Nutzen. Die Entbindnng ist meist nothwendig.

Hysterische Convulsionen finden häufiger während der Schwangerschaft statt, als während der Geburt, und sind früher schon in diesem Werke beschrieben und in Betrachtung gezogen worden. Hier habe ich nur noch anzuführen, dass, wenn sie den krampfstillenden Mitteln nicht sofort weichen, man zum Aderlass schreiten, und wenn dies fehl schlägt, die Leidende entbinden muss.

Die bei weitem häufigste Art von Geburts-Convulsionen, sind aber die epileptischen, welche 50mal, wenn die andern Einmal, vorkommen. Es können diese Convulsionen die Kreissende plötzlich und heftig ergreifen: sie steht auf, um zu Stuhle zu gehen und

fällt plötzlich convulsivisch nieder: oder im Sitzen, während sie sich mit den Angehörigen unterhält, verändern sich ihre Gesichtszüge, und sie bekommt einen Anfall: oder sie liegt ruhig im Schlaf und die Wärterin erschrickt plötzlich über das Rucken der Bettstelle, und die starke Bewegung ihrer Kranken. Auf der Stelle ist alles in Angst und Verwirrung, und das Geschrei der Weiber verkündet, dass sich irgend etwas Erschreckliches zugetragen habe. Auf Einmal geht die Convulsion in eine kurze Erstarrung über, aus welcher die Kreissende erwacht und gar nicht weiss, dass sie sich übel befunden hat: so werden, auf eine kurze Zeit, die Besorgnisse der Umstehenden beruhigt. Aber bald tritt in den meisten Fällen dieselbe Scene wieder ein: oder es bleibt auch Erstarrung zurück, nachdem die Convulsion verschwunden ist. Es ist jedoch auch nicht ungewöhnlich dass dem Unfalle einige Symtome vorangehen, welche dem aufmerksamen Beobachter dessen Annäherung anzeigen: diese Symtome können in solchem Grade statt finden, dass sie nicht vernachlässigt werden dürfen: sie bestehen in Kopfschmerz, welcher zuweilen fürchterlich ist; oder in heftigem Magenschmerz, mit unerträglicher Übelkeit verbunden: Klingen vor den Ohren: Nebel vor den Augen, oder Erscheinen von schwebenden Figuren vor denselben, die entweder dunkel, oder noch häufiger im feurigen Glanze sich darstellen. Der Puls ist schwach, die Kranke stösst zuweilen tiefe Seufzer aus, oder sie hat heftigen Schauerfrost, welches in der zweiten Geburtsperiode allemal bedenklich ist. Während der Wehen findet eine grosse Schläfrigkeit statt: dass eine Kreissende zwischen den Wehen schläfrig wird, ist weder ungewöhnlich, noch gefährlich: aber hier verfällt sie selbst während der Wehen in tiefen Schlaf. Erscheint der Anfall, was oft sehr bald nach diesen Vorboten geschieht, so werden die Muskeln äusserst heftig zusammengezogen, der ganze Körper wird stark erschüttert, und das, oft anschwellende Gesicht wird stark verdrehet. (Tynney erzählt einen Fall, wo die Unterkinnlade durch Convulsionen luxirt wurde, welche bei der Geburt eines Zwei-

ten- oder Zwillings-Kindes eintraten: Med. Comment. Vol. IX. p. 380.) Die Zunge ist sehr affizirt, und bedeutenden Verletzungen durch die Zähne unterworfen: Schaum tritt vor den Mund, und die convulsivische Inspiration zieht denselben oft mit einem zischenden Geräusche ein: oder die Kranke schnarcht tief, und lässt sich während des Anfalls gar nicht erwecken: die Haut wird, während des Anfalls, missfarbig oder purpurroth. Diese Art Convulsion kann auf einmal in tödlichen Schlagfluss enden: aber meistens erholt sich die Kranke, und hat gar keine Empfindung davon, dass sie in einem solchen Zustande gewesen ist. Bald aber erneuert sich der Anfall: und wenn er nicht tödlich endet, oder nicht durch Kunst entfernt wird, so kommen fernere Anfälle regelmässig mit den Wehen wieder, welche gleichmässig mit den Anfällen häufiger werden. Die Kreissende scheint, keine Geburtsschmerzen zu haben: dennoch findet eine Wirkung auf den Muttermund statt, und zuweilen wird das Kind ausgestossen; oder, wenn die Kranke in den Zwischenzeiten Bewusstseyn bekommt, und das Eintreten einer Wehe fühlt, so scheint es, als wenn letztere sofort durch eine hinzutretende Convulsion unterbrochen wird. Der Anfall kann nur wenige Secunden, oder auch mit sehr geringem Nachlass, eine halbe Stunde dauern.

Apoplexie kann zu Anfange der Geburt oder während der Schwangerschaft, ohne Convulsionen, statt finden. In dem letztern Falle wird selten der Muttermund dadurch affizirt: doch hat man ihn in einigen wenigen Fällen erweitert gefunden, wo der Tod nicht auf der Stelle eintrat. Starkes Aderlassen ist das vorzüglichste Heilmittel bei diesem Zustande.

Es können Convulsionen in jeder Geburtsperiode, oder auch vor Eintritt derselben, oder nach der Geburt des Kindes eintreten: und im letztern Fall gehen denselben zuweilen grosse Übelkeiten, oder Magendrücken voran. Dr. Leak erzählt von einer Kranken, welche 10 oder 11 solcher Anfälle hatte: der Unterleib war geschwollen und gespannt, und sie erbrach Schleim,

mit Blut vermischt, welches letztere wahrscheinlich aus der Zunge kam, die Kranke genass durch Aderlässe und Klystiere.

Geburts-Convulsionen scheinen von der gemeinen Epilepsie verschieden zu seyn: denn sie kommen nachher nicht wieder, ausser vielleicht bei einer nachherigen Schwangerschaft. Die Anfälle erscheinen in grösserer Anzahl in einer gegebenen Zeit, als sonst die Epilepsie gewöhnlich macht. Oft kehren sie genau, wie die Geburtswehen wieder zurück, oder diese sind häufig die Begleiter oder Vorboten derselben: obgleich beim Antritt der Convulsion, das Gefühl der Wehe suspendirt, und oft, wenngleich nicht immer, die Uterin-Zusammenziehung gehemmt oder verringert ist. Dieselbe Beobachtung macht man bei übermässig heftigem Frostschauer, welches in der That eine Art von Convulsion, jedoch mit Verdrehungen der Gesichtszüge und Bewustlosigkeit nicht vergesellschaftet ist. Befindet sich die Kranke in einem Zustande von Erstarrung, so wird häufig das Gesicht periodisch verzerrt, wobei dennoch einige Uterin-Thätigkeit statt findet. — Den Geburts-Convulsionen gehen mancherlei Symtome, aber niemals die aura epileptica voran: und die Kranke bekommt gewöhnlich weit eher, und in den Zwischenzeiten weit vollständiger ihr Bewusstseyn wieder, als bei der Epilepsie. Die Sinn-Organe, vorzüglich das Ohr, sind oft widernatürlich empfindlich. Zuweilen wird das Kind während eines Anfalls unerwartet geboren.

Convulsionen der in Rede stehenden Art, hängen offenbar mit dem Vorgange der Schwangerschaft und der Geburt zusammen: sie kommen zu keiner andern Zeit vor, und sind am häufigsten bei einer ersten Geburt. Sie entstehen besonders von Uterin-Reizung, scheinen aber auch oft mit einem vernachlässigten Zustande der Unterleibs-Eingeweide zusammenzuhängen, eine Thatsache, auf welche ich die Aufmerksamkeit der Ärzte zu lenken wünsche. Doch will ich hier nicht in die Theorie eingehen, sondern das praktische Verfahren bestimmen, welches am angemessensten ist. Das erste ist, zu ver-

hüten, dass sich die Kranke nicht die Zunge verletzt, indem man ein Stückchen weiches Holz in den Mund einbringt: dies nimmt keine Zeit fort. Hiernächst lassen wir zur Ader, und zwar öffnen wir, wo die Umstände es erlauben, eine Jugular-Vene; sparen dürfen wir die Lanzette nicht. Hierin stimmen unsere besten Geburtshelfer überein, wie sie auch sonst über die Natur der Krankheit und andere Umstände dabei gesonnen seyn mögen. Wir müssen Einmal und abermals zur Ader lassen, die Convulsionen mögen bei der Schwangerschaft oder der Geburt vorkommen. (La Motte erzählt einen Fall, 225, wo eine Frau in den letzten 5 Monaten der Schwangerschaft 86mal zur Ader gelassen wurde. Zuweilen fand sie nach 2 Unzen Erleichterung. — Neuere Ärzte haben bei Geburtsconvulsionen mit Nutzen 40 bis 80 Unzen Blut abgelassen. Puzos dringt auf die Nothwendigkeit des reichlichen Aderlassens und auf rasche Entbindung. Dies Verfahren haben heutiges Tages die scharfsinnigsten Geburtshelfer angenommen) Man läuft weit mehr Gefahr, wenn man zu wenig, als wenn man recht reichlich Blut lässt Oft hat man in kurzer Zeit mehrere Pfunde Blut abgenommen, und ist endlich dadurch zum Zweck gekommen: zu gleicher Zeit wird dadurch gewöhnlich der Muttermund erschlafft. Hiernächst ordnen wir ein scharfes Klystier an, welches, wenn es bei Zeiten und während des Stadiums der Vorboten gegeben wird, oft allein hinreicht, den Fortgang des Übels zu hemmen. Auch kann man eine starke Dosis Calomel oder eine Auflösung von Salzen mit Vortheil geben, wenn die Kranke schlucken kann, besonders bei Convulsionen, welche während der Schwangerschaft mit einiger Anlage zum Gebären vorkommen. Auf die Blase müssen wir gleichfalls aufmerksam seyn, dass sie ausgeleert wird: denn die Anspannung derselben hat öfters allein Convulsionen bewirkt. (La Motte, 223. 224, - Leak erzählt einen Fall, wo es Sehnenhüpfen, und ausserordentlichen Schmerz in der Schoossgegend bewirkte. Vol. II. p. 344)

Ein anderer sehr wichtiger und wesentlicher Theil des praktischen Verfahrens besteht noch in der Entleerung

der Gebärmutter wodurch die Gefahr des tödlichen Drucks aufs Gehirn oder der Blut-Austretung innerhalb des Schädels vermindert, und die Convulsionen gemildert werden. Aber das ist nicht alles, denn die Kranke leidet an einem Übel, welches mit dem Zustande der Gebärmutter innig zusammenhängt, und diese ist dahin gediehen, durch Vollendung der Geburt befreit zu werden. Selbst wenn Convulsionen beim ersten Beginnen des Geburtsgeschäftes eintreten, so ist meist der Muttermund bis zu einem gewissen Grade geöffnet, und die Blut-Entziehung, zu welcher man beim ersten Befallen des Übels seine Zuflucht nahm, macht den Muttermund gewöhnlich schlaff und erweiterungsfähig. In diesem Falle müssen wir, wenngleich keine bestimmte Geburtsschmerzen vorhanden sind, dennoch die Hand einbringen, den Muttermund vorsichtig erweitern und das Kind entbinden. Ich bin ganz mit denen einverstanden, welche gegen das gewaltsame Öffnen des Muttermundes streiten. (Dr. Bland ist mehr gegen die Entbindung, und stimmt dafür, auf die Kräfte der Natur zu vertrauen. Dr. Garthshore, Journ. VIII. p. 359 behauptet, es wären mehrere unter denen Frauen genesen, die man nicht entbunden hat, als unter denen, welche künstlich oder gewaltsam entbunden worden sind. — Dr. Denman sagt, dass man im Anfange des Geburtsgeschäftes nicht entbinden soll, II. 381., und hält die Entbindung nur für zulässig, wenn sie leicht geschehen kann. — Baudelocque sagt, dass wir uns mit der Entbindung niemals übereilen, und sie nie da unternehmen sollen, wo die Natur geneigt zu sein scheint, sie selbst zu bewerkstelligen. Dr. Hull. Obs. etc. p. 245 sagt, dass wir auf die gewöhnlichen Mittel so lange vertrauen, bis der Muttermund leicht zu erweitern, oder wirklich erweitert ist, und dann erst entbinden sollten. Er belehrt uns, dass in jedem Falle, der tödlich abgelaufen ist, keine Erweiterung des Muttermundes statt gefunden habe.) Ich bin aber auch eben so einverstanden mit denen, welche rathen,

die Kreissende zu entbinden, sobald es irgend ohne Gewalt-Anwendung geschehen kann. 2. (Dr. Osborn sagt, p. 50. dass kein Mittel mit irgend einer begründeten Hoffnung des guten Erfolges eher gebraucht werden kann, bis die Entbindung vollendet ist: und dass es deshalb unsre unerlässliche Pflicht ist, diese auf die raschest-mögliche Weise zu bewerkstelligen. Dr. J. Hamilton, Annals. V. 318. seq. sagt, dass, wenn während der Geburt Convulsionen eintreten, die Entbindung sobald als möglich vollendet werden muss. — Nach Dr. Leak ist rasches Entbinden nützlich, sobald die Convulsionen aus der Gebärmutter herzurühren scheinen: wenn sie aber aus irgend einer von dem Zustande der Schwangerschaft unabhängigen Ursache herrühren, so würde die Entbindung schädlich seyn. II. 348.) Wenn aber die Entleerung der Gebärmutter nichts hilft, so giebt es, nach meiner Überzeugung keine unzweideutige oder durchaus wohlthätige practische Vorschrift mehr, womit man die Convulsionen hemmen könnte. (Nur die Entleerung des Fruchtwassers hat, wie Baudelocque gesteht, Nutzen gestiftet §. 1108. 1,111. In einem Falle wo der Muttermund hart und callöse war, machte man Einschnitte: das Kind wurde rasch geboren, und die Kreissende ward auf der Stelle ruhig. 1112.) Das Entbinden wird in der That nicht jedesmal die Kranke retten, oder auch nur die Wiederkehr der Anfälle verhindern; aber daraus folgt nicht, dass man es deshalb nicht unternehmen soll.

Auch innerliche Mittel hat man angerathen, als Opium, Moschus und Kampfer: doch bestätigt die Erfahrung ihren Nutzen nicht, sofern man auf sie allein vertrauen wollte, und wo die Blutgefässe angefüllt sind, thut die erstere dieser Arzneyen Schaden.

Haben die Anfälle nur gedrohet und sind nicht wirklich eingetreten, so können wir Vorbauungsmittel gebrauchen. Die wirksamste Behandlung besteht aber

auch hier in Entleerung der Blutgefässe und der Gedärme; ist offenbar der Magen verdorben, so hat man ein Brechmittel gerathen: ich habe es indessen selbst nie anwenden gesehen, und stimme, wegen des dadurch verursachten Andranges gegen den Kopf, nicht dafür, es zu reichen. Findet ein heftiger Magenschmerz statt, so müssen wir Blut lassen und dann ein Opiat geben: ich bitte überhaupt, sorgfältig dessen eingedenk zu seyn, dass, wenn Kopfschmerz oder andere Symtome vorhanden sind, welche eine Anlage zu Convulsionen andeuten, die Lanzette nothwendig ist. Blutlassen kann selten schaden, aber viel Gutes bewirken: und wenn dies Buch lediglich dazu dient, diese Thatsache dem Gemüthe des Lesers einzuschärfen, so will ich nicht bereuen, es geschrieben zu haben.

Sind, ohne alle Congestion nach dem Kopfe, oder Vollheit der Blutgefässe, Symtome von Nerven-Reizung vorhanden, so können, nach dem Blutlassen, Opiate von Nutzen seyn. (Opiate sind von einigen Geburtshelfern, besonders Dr. Bland Journ. Vol. II. p. 328. seq. dringend empfohlen worden. — Dr. Hamilton verbietet sie strenge. Annals of med. Vol. V. — Petit sagt: sie tödten beide, Mutter und Kind.) Kampfer wird von Dr. Hamilton, als das kräftigste innerliche Mittel dringend empfohlen: indess kann ich aus eigener Erfahrung nichts besonderes zu dessen Lobe als Vorbeugungsmittel beibringen. Wenn aber die Convulsionen nach der Entbindung fortdauern, oder die Kranke sich nicht völlig daraus erhohlt hat, dann habe ich ihn heilsam befunden, und rathe wenigstens, ihn allezeit zu versuchen. Unter diesen Umständen ist es auch allemal dienlich, den Kopf zu scheeren und mit Blasenpflastern zu belegen. Treten die Convulsionen allererst nach der Entbindung ein, so ist vor allen Dingen der Mutterkuchen zu entwickeln, wenn er noch nicht abgegangen ist; und wenn es der Puls nicht ausdrücklich verbietet,

so muss man eine Ader öffnen, und hinterher den Darmkanal reinigen. Wird dies Verfahren auf der Stelle und nachdrücklich angewandt, so genesen die meisten Kranken von dergleichen Kindbett-Convulsionen.

Fünfte Ordnung.

Die Gebärmutter kann unter verschiedenen Umständen, und aus mancherlei Ursachen, während der Geburt einreissen. Es kann jede Stelle derselben einen Einriss bekommen, aber mehrentheils nimmt derselbe den Mutterhals ein, und die Wunde ist queer. Zuweilen ist die Gebärmutter unverletzt und die Scheide allein eingerissen. Dies kann in jeder Geburtsperiode, und selbst vor der Berstung der Häute geschehen: (Mem. of med. Soc. Vol. II. p. 118.) doch ist der letztere Fall selten. Es kann geschehen, wenn der Kopf völlig in das Becken eingetreten ist, oder in dem Augenblicke, wo das Kind entbunden wird. 3. (In einem von mir beobachteten Falle wurde der Mutterkuchen, nach der Geburt des Kindes, durch eine krampfhafte Zusammenschnürung zurückgehalten: jeder zulässige Versuch, ihn zu entwickeln, war vergeblich angestellt worden. Die Gebärmutterthätigkeit wirkte vom Muttermunde aufwärts bis an einen Riss, welcher im Grunde derselben befindlich war: die Kreissende starb. Den Mutterkuchen fand man noch in der Gebärmutter: die Gedärme waren entzündet, s. auch Crantz, de utero rupto p. 22. und Dr. Cathral in med. facts. Vol. VIII. p. 146.)

Auch durch übereilte Versuche, die Wendung des Kindes zu bewirken, kann die Gebärmutter bersten: (einen unglücklichen Fall dieser Art erzählt Dr. Dease: und ein noch unglücklicherer steht in Mem. of med. Society. Vol. IV. p. 253.) oder dies kann lange, nach der Entleerung der Fruchtwässer geschehen, wenn irgend ein vorliegender Theil des Kindes die Gebärmutter an

einer Stelle so reizt, dass sie endlich berstet. Auch kann eine bestimmte Schicht von Fasern in der Gebärmutter plötzlich und krampfhaft zusammengezogen werden, und auf diese Weise Zerreissung statt finden: in diesen Fällen giebt es oft wenig oder gar keine vorangehende Merkmale, so dass das Unglück geschehen kann, während wir in der vollen Erwartung stehen, dass die Geburt glücklich enden werde. In einem Falle, welchen Dr. Douglass (p. 50.) erzählt, ruhte der Kindeskopf auf dem Mittelfleische, als plötzlich die Kreissende, welche Krämpfen unterworfen war, einen heftigen Schrey that, und der Kopf zurücktrat: das Kind wurde entwickelt, aber die Kranke starb. Goldson's Kranke klagte über Krampf in den Lenden, und zwar in den Zwischenzeiten der Geburtsschmerzen: und in dem Augenblicke der Berstung schrie sie: „mein Krampf!" Monro's Kranke, (Works p. 677.) sass in einem Stuhle, als sie plötzlich laut aufschrie, und die Gebärmutter war zerrissen: sie ward nicht entbunden, lebte aber noch vom Dienstag bis zum Freitag. (Mir begegnete vor 20 Jahren ein ähnlicher Fall bei einer Erstgebährenden auf dem Lande, wo bei Queerlage des Kindes mit vorliegendem Arm, die Wässer 48 Stunden unter fortwährend starken Wehen abgeflossen waren. Die unwissende Hebamme ahnete keine Gefahr; sie wollte das Kind am Arme zur Welt bringen, und nur die heftigen Schmerzen der Kreissenden bei jeder Wehe nöthigten letztere, anderweite Hülfe zu verlangen. Ich fand, bei regelmässigem Becken, den Muttermund hinlänglich erweitert: kaum aber drang ich, nach den erforderlichen Vorbereitungen, vorsichtig mit der Hand bis an die Füsse des Kindes vor, als bei wieder eintretenden starken Wehen, der Widerstand der Gebärmutter, unter hörbarem Geräusch, und plötzlich an meiner Hand wahrnehmbar, auf einmal aufhörte: die Kreissende schrie, ihr sei etwas im Leibe geplatzt. Der Körper der Gebärmutter war bis zum Grunde derselben auf der linken Seite eingerissen: die

Entbindung erfolgte nun sehr leicht von einem todten Kinde: die Mutter starb, 2 Stunden nachher, unter Übelkeiten, Erbrechen und Convulsionen. Die Obduction der Leiche ward nicht gestattet. B.) Straffheit des Muttermundes kann auch Ursache des Einreissens sein: (s. Perfect. Cases. Vol. II. p. 439. — Hamilton, Cases p. 138) Er erweitert sich sehr langsam, erfordert grosse Kraft der Uterinfasern, und die Kranke erleidet viel Schmerz. Die Gebärmutter kann endlich sogar eingerissen sein, wenngleich der Kopf theilweise in das Becken hinabgekommen und das Becken weit ist. In diesem Falle wird gewöhnlich das Fruchtwasser ausgeleert, ehe die Berstung eintritt. Die häufigste Ursache dieses Zufalles ist aber ein Missverhältniss zwischen dem Umfange des Kopfes und dem Beckenraume, wodurch eine Stelle des Mutterhalses zwischen dem Kopf und dem Becken gequetscht, und bewirkt wird, dass die Uterin-Thätigkeit eher gegen diese Stelle, als gegen den Muttermund gerichtet wird. Die Kreissende hat alsdann sehr heftigen Schmerz, entweder im Kreuz oder am Schaambogen, welcher, während einer Wehe, sich ganz ausserordentlich vermehrt, und auf einmal giebt diese Stelle nach und berstet. Eine andere Möglichkeit, wie der Mutterhals einreissen kann, gewährt der Umstand, wenn die Linea ileopectinea so scharf ist, dass beim Andrücken der Gebärmutter, die betroffene Stelle entweder durchschnitten, oder doch so heftig darauf gewirkt wird, dass sie gewissermassen abstirbt und nachgiebt, wobei sie ein brandiges Ansehen hat. (In einem Falle dieser Art war die gedachte Linie an einer Seite so scharf wie ein Fruchtmesser, und von der Schaam-Verbindung ragte ein knorplichter Wulst hervor; die Blase war zerrissen.) Zuweilen zerreisst hierbei auch der Mastdarm, weit öfter aber die Blase.

Es sind demnach solche Weiber dem Bersten der Gebärmutter am meisten unterworfen, welche sehr reizbar und mit Krämpfen behaftet sind: oder die ein

verengtes Becken oder einen sehr scharfen Beckenrand haben: oder deren Muttermund sehr straff, oder bei welchen eine Stelle der Gebärmutter verhärtet ist. Scholzius erzählt einen Fall, wo es durch Scirrhus am Muttergrunde bewirkt wurde: und Fridius einen andern, wo es einem halb fleisch- halb knorpel-artigen Zustande des Muttermundes beizumessen war. Zuweilen scheint die Gebärmutter durch einen Fall oder Stoss dazu praedisponirt zu seyn; Reidlin erzählt davon ein Beispiel; Jehling, Steidele und Perfect liefern jeder auch eins. Salmuth beobachtete eine Dünnheit der Gebärmutter als vorbereitende Ursache der Berstung: und Dr. Ross erzählt einen Fall, wo dergleichen Dünnheit dieselbe Wirkung zu haben schien, indem die Wände der Gebärmutter nicht über $\frac{1}{8}$ Zoll dick waren, und wie Papier rissen. Annals of med. Vol. III. p. 277.

Wir haben Ursache, eine Zerreissung vorauszusetzen, wenn die Kreissende unruhig ist, oder über einen sehr heftigen örtlichen Schmerz klagt, welcher abwechselnd bedeutend zunimmt, und mit einer sehr scharfen oder reissenden Empfindung verbunden ist. Die Schmerzen sind gewaltsam und häufig, und wirken meistens nicht besonders auf den Muttermund, welcher oft sehr straff ist. Diese Symtome sind noch schrecklicher, wenn das Fruchtwasser vollständig abgeflossen ist. In solchen Fällen ist es nothwendig, Blut zu lassen, welches die Theile erschlafft; und hiernächst, wenn die Symtome fortdauern, durch ein schmerzstillendes Klystier die Wehen eine Zeitlang zu suspendiren. Zuweilen fühlt die Kreissende bei diesem Ereigniss, dass in ihrem Leibe sich etwas auseinander giebt, und gewöhnlich erfolgt um dieselbe Zeit ein Zunehmen der Geburtsschmerzen. Der vorliegende Kindestheil verschwindet mehr oder minder plötzlich, es sei denn, dass der Kopf vollständig in das Becken eingetreten wäre, oder dass die Gebärmutter sich krampfhaft über einen Theil des Kindes zusammenzöge,

wie es bei Belling's Kranker geschah. (Haller, Disput. T. III. p. 477.) Die Geburtsschmerzen hören auf, sobald das Kind durch den Riss in die Unterleibshöhle eingedrungen ist: oder, wenn der vorgefallene Kindestheil im Becken fest steckte, so werden sie unregelmässig, und hören allmälig auf. Der Durchgang des Kindes in die Bauchhöhle ist mit einem Gefühl von heftiger Bewegung in derselben verbunden, und bewirkt nicht selten Convulsionen. Die Form des Kindes kann man sehr deutlich durch die Bauchdecken fühlen.

Bald nach diesem Ereigniss fängt die Kranke an eine dunkel gefärbte Flüssigkeit auszubrechen: die Gesichtszüge werden todtenähnlich, der Puls klein und schwach, das Athmen beengt, und sehr oft ist die Kranke dabei nicht im Stande, zu liegen. Zuweilen dringen die Gedärme durch den Riss in die Gebärmutter, und man hat sogar Beispiele, dass sie drin eingeklemmt sind. Doch treten nicht alle diese Symtome jedesmal ein; auch erscheinen sie nicht immer mit derselben Heftigkeit. Bei D. Ross's Kranker z. B., wo das Kind durch einen Riss in der Scheide in die Bauchhöhle ausgetreten, und dieser Vorgang auch ganz unzweifelhaft war, traten dennoch weder Blutsturz, noch Ohnmacht, noch andere böse Symtome ein: vielmehr genass die Kranke, nachdem das Kind entbunden war.

Wird aber der Kranken nicht rasch Erleichterung geschafft, so wird sie sehr unruhig, wirft sich im Bette hin und her, und bricht häufig: klagt über Schmerz im Unterleibe, welcher bald anschwillt; der Puls wird reissend schnell, die Gliedmaasen kalt, und die Kräfte sinken. In allen Fällen, welche mir vorgekommen sind, waren vorzüglich die Gedärme ergriffen, und in hohem Grade entzündet. Die Zeit, welche zwischen dem Einreissen der Gebärmutter und dem Tode verstreicht, ist verschieden: meistens aber stirbt die Kranke, sie mag entbunden worden seyn oder nicht, innerhalb 24 Stunden, öfters

jedoch in weit kürzerer Zeit. Steidele erzählt einen Fall, wo die Kranke bis zum 12ten Tage lebte. Dr. Garthshore's Kranke lebte bis zum 26sten Tage: und in den Coll. soc. havn. Vol. II. p. 326 wird von einer Frau erzählt, welche, nachdem sie entbunden war, sich noch 3 Monate hinquälte.

Über die beste Art der Behandlung giebt es verschiedene Ansichten. Einige haben gerathen, den Kaiserschnitt zu unternehmen, andere, durch die natürlichen Wege zu entbinden, und noch andere, die Sache der Natur zu überlassen. Wir haben Beispiele von glücklichem Erfolge aller dieser Methoden: aber die Entbindung, mittelst der Wendung des Kindes, hat Vorzüge vor allen andern, und zuverlässig giebt es kaum einen Fall, wo man dazu nicht schreiten müsste. Ist der Muttermund vor dem Einreissen erweitert, wie es gewöhnlich der Fall ist, und kann man die Hand ohne viel Schwierigkeit einbringen, so bringe man sie durch den Muttermund und durch den Riss der Gebärmutter, in die Bauchhöhle, suche die Füsse des Kindes, bringe diese herunter, und behandele den Fall weiter, wie eine gewöhnliche Fussgeburt. Ist dann der Mutterkuchen entwickelt, so müssen wir die Hand abermals einbringen, um uns zu vergewissern, dass kein Theil der Gedärme durch den Riss vorgedrungen sei: dies ist allemal sehr leicht, wenn der Riss sich im Mutterhalse oder in der Scheide befindet.

Ist aber vor dem Einreissen der Muttermund straff und sehr wenig geöffnet, und kann man ihn nicht ohne gewaltsame Reizung erweitern, welches aber wirklich nicht oft vorkommt, und eher in der Theorie vorausgesetzt wird, als dass es in der Wirklichkeit sich ereignete: oder wenn die Gebärmutter zwischen dem Riss und dem Muttermunde krampfhaft und gewaltsam zusammengezogen ist, welcher Fall beim Einreissen des Muttergrundes vorkommen kann: so bin ich geneigt, denen beizustimmen, welche jeden Versuch zu entbinden,

für eine Vergrösserung der Gefahr halten. Indessen werden diese Fälle, wenn irgend jemals, doch sehr selten vorkommen: hingegen kann Missbildung des Beckens die Entbindung verhindern. Bei solchen Umständen müssen wir entweder den Kaiserschnitt machen, oder die Sache der Natur überlassen. Werden wir zeitig gerufen, wenn das Kind noch am Leben ist, und bevor noch die Bauch-eingeweide durch das Eindringen des Kindes sehr gereizt sind, so dürfen wir mit Sicherheit das Kind mittelst eines kleinen Einschnitts herausnehmen. 4. (Einen glücklichen Fall der Art erzählt Thibault im Journ. de med. Mai 1768. Baudelocque erzählt von einer Frau, welche aus demselben Grunde die Operation zweimal erlitt. Essays phys. and litt. Vol. II. p. 370, wird ein fast unglaublicher Fall erzählt, wo beides, Gebärmutter und Bauchdecken, während der Geburt einrissen: das Kind wurde entwickelt, und die Kranke genass.) Ist aber einige Zeit verstrichen, so ist oft in derselben eine solche Reizung entstanden, dass es zweifelhaft wird, ob die Kranke die Vermehrung des Reizes durch die Operation aushalten werde. Ist wenig Reizung entstanden, und die Kreissende befindet sich erträglich wohl, so darf man hoffen, dass auf dem natürlichen Wege eine Heilung, wie bei der Schwangerschaft ausser der Gebärmutter, zu Stande kommen werde: und wenn das Kind nun nicht mehr gerettet und erhalten werden kann, so mag es klüger seyn, die Sache der Natur zu überlassen. 5. (Astruc, Liv. V. Chap. IV. erzählt einen Fall, wo das Kind 25 Jahre in der Bauchhöhle verhalten wurde. — In einem andern Falle fühlte die Hebamme den Kopf des Kindes: aber nach einer heftigen Wehe verschwand derselbe: und die Kreissende klagte lediglich über eine Schwere im Bauche: das Kind wurde mittelst Abscess fortgestossen. Hist. de la société de med. T. I. p. 388. — In Dr. Bayle's Falle wurde das Kind 20 Jahre verhalten, Phil. Transact. No. 139 p. 997. — In Birbeck's Falle wurde es durch den Nabel ausgeschieden. Phil. Trans. Vol. XXII. p. 1000. — Bromfield's

Kranke starb unentbunden, lebte aber noch manches Jahr, und nach ihrem Tode war der Riss noch sichtbar. Phil. Trans. XLI. p. 696. — Bei Dr. Sym's Kranken war der Process der Ausstossung des Kindes durch Abscess in gutem Gange, als in Folge einer unvorsichtigen Bewegung und Anstrengung, eine tödtliche Entzündung entstand. Med. facts. Vol. VIII. p. 150. — Bartholin erzählt ähnliche Beispiele. Le Dran erzählt einen Fall, wo die Gebärmutter am 23sten April einen Einriss bekommen hatte: am 13ten Mai wurde der Mutterkuchen ausgestossen: am 16ten zeigte sich eine Geschwulst an der weissen Bauch-Linie, welche man öffnete und das Kind herausnahm: die Kranke genass. Obs. T. II. Ob. 92.)

Die Fälle, wo die Entbindung am leichtesten geschehen kann, sind diejenigen, wo der Riss den Mutterhals oder die Scheide betroffen hat: auch ist ein Einriss der Scheide weniger gefährlich, als eine Berstung der Gebärmutter, vorausgesetzt, dass die Blase keinen Schaden genommen hat. 6. (In einem, von Dr. Hunter erzählten Falle, hatte man die Zange durch den Mutterhals durchgestossen, und der Theil, welcher zwischen diesem Einriss und dem Muttermunde lag, wurde späterhin noch eingeschnitten. Die Entbindung wurde auf natürlichem Wege beendigt, und die Kranke genass. Med. Journ. Vol. VIII. p. 368. — Douglass erzählt den glücklich abgelaufenen Fall der Mad. Manning, in seinen Observ. p. 6. — A. Hamilton erzählt einen glücklichen Fall, wo die Entbindung die Mutter rettete: Outlines. p. 384 — und J. Hamilton erzählt in seinen Cases p. 138 von einem so zusammengezogenen Risse, dass die Entbindung dadurch schwierig wurde. Der Fall ist belehrend. Coffineri hat in Recueil period. T. VI. ein Memoire über diesen Gegenstand herausgegeben, worin er sagt, dass ein Einriss nahe an den äussern Geschlechtstheilen leicht zu heilen ist: an dem obern Seitentheil der Scheide ist er gefährlich: und an dem vordern und hintern Theil, nahe an der

Blase und dem Mastdarm ist er meist tödtlich: doch genass eine Kranke, obgleich man bei ihr die Hand in die Blase einbringen konnte: späterhin litt sie an Unenthaltsamkeit des Urins. In seinem 8ten Falle hatte das Kind eine Queerlage: die Scheide riss ein, und wurde mit Blutklumpen angefüllt: aber das Mittelfleisch war unversehrt, und die Wunde ging daher nicht in die Bauchhöhle; man unterstützte die Gebärmutter mittelst eines Handtuches, bis die Wendung des Kindes bewirkt war: es traten gefahrvolle Symtome ein: doch genass die Kranke. Er erzählt 15 Fälle, und darunter 6, wo Genesung erfolgte: mehrere waren Folge von Versuchen, den vorgefallenen Arm des Kindes zurückzubringen.) Ich halte es übrigens für unnöthig, fernere und andere Bemerkungen, als bereits über die Risse der Gebärmutter gemacht sind, hier noch über das Einreissen der Scheide hinzuzufügen.

Ist der Kopf dergestalt in das Becken eingetreten, dass er nach dem Risse der Gebärmutter nicht mehr zurücktreten kann, so haben wir andere Symtome, welche diesen Riss, oder doch die Nothwendigkeit der Instrumental-Hülfe anzeigen. Die Kräfte sinken, die Wehen werden nutzlos oder verschwinden, die Kreissende erbricht sich u. s. w.

Können wir aus vorangehenden Symtomen muthmassen, dass ein Einreissen statt finden wird, so müssen wir die Geburt beschleunigen, indem wir, je nach den Umständen, das Kind wenden, oder Instrumente anlegen. Dies wird noch dringender nothwendig, wenn die Kranke früher schon einen Einriss der Gebärmutter erlitten hatte.

Sechste Ordnung.

Urin-Verhaltung kann auch während der Geburt eintreten, und zwar, wenn der Kopf des Kindes in das Becken eingekeilt ist: oder wenn diejenige Art von

Lähmung der Blase statt findet, welche eine Folge langer Zurückhaltung des Urins ist: oder wenn die Harnröhre durch einen kleinen Stein, oder durch vielen Schleim verstopft ist. Sie verursacht empfindliche Spannung und grossen Schmerz in der Unterbauchgegend, welche auch wohl angeschwollen ist. Der Schmerz ist anhaltend, nimmt aber bei jeder herabdrängenden Anspannung der Bauchmuskeln zu, weil dann die Blase gedrückt wird. Es ist dieser Zufall nachtheilig, insofern er die Uterinthätigkeit zu behindern strebt, und er ist gefahrvoll wegen der Möglichkeit, dass die ausgedehnte Blase durch die Zusammenziehung der Bauchmuskeln gesprengt werden konnte, oder dass sie auch durch einen brandigen Riss sich öffnen könnte. Die bösen Symtome, welche auf dies Ereigniss erfolgen, treten nicht allemal augenblicklich ein, und zuweilen bleibt auch noch ein wenig Urin in der Blase zurück. In einem Fall, den Hey im 4ten Bde. der med. Obs. and Inq. erzählt, traten die Symtome erst am 2ten Tage ein. Die Kranke hatte Durst, Erbrechen, häufiges Verlangen den Urin auszuleeren, welches sehr plötzlich geschah, aber nur ein Theekopf voll wurde auf einmal ausgeleert: der Puls war rasch, der Bauch geschwollen, und Druck auf denselben verursachte Schmerz. Sie starb am 8ten Tage: und die Blase wurde an ihrem obern Theil geborsten gefunden.

Kann die Kreissende den Urin nicht freiwillig entleeren, so muss man den Katheter einbringen, welches man zuweilen durch Hinaufdrücken des Kindeskopfes unterstützt. Die Öffnungen des Katheters müssen aber gross seyn, weil nicht selten die gewöhnlichen Mündungen von einer in der Harnröhre befindlichen schleimigten zähen Materie völlig verstopft werden. Sollte der Kopf des Kindes so in das Becken eingekeilt seyn, dass er das Einbringen des Katheters unmöglich macht, so muss man rasch entbinden.

Zuweilen fühlt die Kreissende keine Beschwerde, obschon sie sehr lange nicht Urin gelassen hat: und bringt man den Katheter ein, so wird sehr wenig ausgeleert. Dies ist Folge einer verminderten Absonderung; und, wenn gleich es an sich uns nicht bestimmen kann, die Entbindung zu beschleunigen, so ist es doch, wenn andere böse Symtome einer verzögernden Geburt vorhanden sind, ein Grund mehr, künstlich einzugreifen, da unter diesen Umständen alle Unterleibs-Verrichtungen leicht gestört werden, und Ergiessungen eintreten können.

III^tes Buch.

Von dem Wochenbette.

Cap. I.

Von der Behandlung nach der Entbindung.

Unmittelbar nach dem Abgange des Mutterkuchens bringe man jederzeit den Finger in die Scheide, um sich zu vergewissern, dass das Mittelfleisch oder die Wandung zwischen dem Mastdarm und der Scheide nicht zerrissen, und die Gebärmutter nicht umgestülpt sei.

Hiernächst, wenn die Frau nicht übermässig erschöpft ist, lasse man sie vorsichtig eine Rückenlage annehmen, und schiebe ihr eine breite Binde unter, welche glatt ausgebreitet werden muss; diese befestige man so dicht rund um den Unterleib, wie gerade nöthig ist, um ihr das Gefühl einer wohlthuenden Haltung zu verschaffen. Die Binde muss von Leinwand oder Kattun verfertigt seyn: gewöhnlich legt man auch noch eine Compresse auf den Unterleib, um die Zusammenziehung zu befördern. Das nasse Bett-Tuch ziehe man unter ihr fort, und lege einen offenen flanellenen Weiberrock oder Schürze aufs Bette: diese muss mit einem breiten Bande versehen seyn, den man eben so wie die Binde einbringt und befestigt. Dann lege man ein warmes Tuch gegen die äussern Geschlechtstheile, und bringe die Frau in eine ihr wohlthuende Lage, wobei man ihr gerade so viel Betten giebt, wie ihr angenehm ist. Wünscht sie es, so kann man ihr nun ein wenig Panade geben, und überlässt sie dann

der Ruhe. Ehe aber der Geburtshelfer weggeht, ist es gut, wenn er sich nochmal vergewissert, dass der Wöchnerin die Leibbinde angenehm fest anliegt, dass kein bedeutender Blutfluss vorhanden ist, und dass die Nachwehen nicht übermässig heftig sind. Auch ist es gut, den Puls zu untersuchen, und der Wärterin bestimmte Vorschriften zu hinterlassen, dass alle Anstrengungen und überhaupt alle Reizung vermieden werden müssen.

Nach dieser einfachen Auseinandersetzung dessen, was nöthig zu seyn scheint, will ich hiernächst anführen, was vermieden werden muss. Manche Wärterinnen haben die Gewohnheit, die Wöchnerin vollständig umzukleiden und umzubetten, und zu dem Ende, sie aus dem Bette, und in eine aufrechte Stellung zu bringen. Dieses Verfahren mag zwar nicht immer böse Folgen nach sich ziehen: ist aber dennoch sehr tadelnswerth: denn die Wöchnerin wird dadurch sehr angestrengt, und, wenn sie auch nur kurze Zeit aufrecht sitzt, so kann dies doch Ohnmacht und Blutsturz bewirken. Meist giebt man vor, dass man dadurch der Wöchnerin ein Wohlbefinden verschaffen will: und in der That, wenn Betten und Kleider durch Schweiss oder von ausgeleerten Stoffen nass sind, so kann man einige Veranlassung haben, sie umzubetten. Dies muss aber mit Vorsicht geschehn, ohne die Wöchnerin aufzurichten, und wenn sie sehr erschöpft ist, nicht eher, als bis sie ein wenig geruhet hat. — Ein anderes verwerfliches Verfahren ist, der Wöchnerin reizende Dinge, als Brandtwein, Wein oder herzstärkende Wässer zu reichen. Ich will nicht in Abrede stellen, dass diese Dinge in Fällen von Erschöpfung, heilsam sind: aber ich behaupte mit Zuversicht, dass sie meist sowohl unnöthig als schädlich sind, weil sie den Schlaf verhindern, die Blutung fördern, und Fieber und Entzündung erregen. — Ein drittes, nicht minder nachtheiliges Verfahren ist, das Zimmer sehr warm zu halten, die Bett-Vorhänge zuzuziehen, der Wöchnerin viel Betten aufzulegen, und alles recht warm zu geben, um den Schweiss zu befördern. Dies bewirkt Schwäche, mancherlei hysterische Zufälle, und eine böse Art Fieber, was oft schwer

zu heben ist. Auch macht es die Frau sehr empfänglich für Erkältungen, und verursacht sehr leicht einen Anfall von Schauerfrost. Endlich ist alles Geklätsche am Wochenbette, und Lärmen jeder Art schädlich, weil es die Ruhe stört, und dadurch Kopfschmerz, Herzklopfen und andre böse Symtome herbeiführt.

Beim nächsten Besuch, welchen der Geburtshelfer innerhalb der ersten zwölf Stunden nach der Entbindung machen muss, untersuche er, ob die Kranke geschlafen hat, forsche, ob der Puls nicht beschleunigt ist, ob die Nachwehen nicht heftig gewesen sind, und ob die Wochen-Reinigung reichlich von statten geht: insbesondre forsche er, ob die Wöchnerin Urin gelassen hat: und ist dies nicht der Fall, hat sie vielmehr ein Verlangen darnach, ohne es zu vermögen, so lege man ein, in warm Wasser getauchtes, und recht trocken ausgewrungenes Tuch gegen die Schaamtheile. Hilft dies nicht, so wird oft der Urin entleert werden, wenn man mit Vorsicht die Gebärmutter mittelst eingebrachten Fingers ein wenig in die Höhe hebt, oder man bringe den Katheter ein. Zwei Fälle giebt es, in welchen man sehr sorgfältig auf die Entleerung des Urins achten muss: erstlich, wenn die Wöchnerin viel Schmerz tief im Unterleibe, und einen Andrang zum Uriniren empfindet: zweitens nach einer schweren Instrumental-Geburt.

Eröffnung muss man innerhalb 24 oder 36 Stunden nach der Entbindung, mittelst eines Klystiers oder milden Laxatives bewirken. Hat die Wöchnerin gewöhnlich ein starkes Milchfieber, oder werden die Brüste schmerzhaft und angespannt, so ist eine milde salzige Abführung einem Klystier vorzuziehen. Ist sie aber zarter Constitution und hatte früherhin nur wenig Milch, so hat ein Klystier den Vorzug. Will oder kann sie das Kind nicht selbst nähren, so muss die Abführung lieber etwas schärfer seyn, und in Zwischenzeiten von zwei Tagen wiederholt werden.

Nach der Entbindung wird auf einige Tage aus der Gebärmutter eine blutige Flüssigkeit entleert, welche dann gelbgrünlich und endlich blass wird, auch in der

Menge allmälig abnimmt, und innerhalb eines Monats, auch zuweilen in noch kürzerer Zeit ganz verschwindet. Dies nennt man Lochien oder Wochenreinigung. So lange sie dauert, ist es nothwendig, dass die Scheide und äussern Geschlechtstheile täglich mit lauer Milch und Wasser gewaschen werden.

In der letzten Zeit der Schwangerschaft wird gewöhnlich ein wenig Milch in den Brüsten abgesondert, und zuweilen läuft sie sogar aus den Warzen ab. Nach der Entbindung nimmt diese Absonderung zu, und etwa am 3ten Tage findet man die Brüste bedeutend ausgedehnt. Einige Frauen klagen wirklich um diese Zeit über viel Spannung und Unbehaglichkeit, und gewöhnlich findet sich auch einige Beschleunigung des Pulses. Es kann sogar ein recht starkes Fieber herbeigeführt werden, welches man das Milchfieber nennt. Die beste Art zu verhüten, dass diese Symtome nicht bedenklich werden, ist, den Leib offen zu erhalten, und das Kind an die Brüste zu legen, ehe diese noch gespannt werden. Dies kann meist 12 Stunden nach der Entbindung geschehen.

Die Diät der Wöchnerin muss leicht seyn: und wenn sie nicht säugen will, muss man nicht viel Flüssigkeiten geben; vielmehr muss die Nahrung trockener Art seyn, und den Durst muss man lieber durch Früchte als durch Getränk zu stillen suchen. Will sie säugen, so muss die Diät in den ersten zwei Tagen aus Thee, und kaltem gerösteten Brodt zum Frühstück, Kalbfleisch- oder Hühner-Suppe zum Mittag, und Panade zum Abendessen bestehen: Brodtwasser oder Gerstenschleim kann zum Getränke dienen: aber Bier oder andere starke Getränke müssen vermieden werden. Ist die Kranke nicht ungewöhnlich schwach und hat zugleich kein Fieber, so darf man in den ersten zwei Tagen keinen Wein geben: allenfalls kann man zur Panade oder dem Sago, welcher zu Abend genossen wird, ein wenig hinzuthun: und ein kleines Glas Wein und Wasser kann nach dem Mittagessen genossen werden. Ein wenig Hühnerfleisch kann zum Mittag gegeben werden. Übrigens kehrt man nach

Verhältniss, wie die Genesung fortschreitet, zur gewohnten Diät zurück.

Die Zeit, zu welcher man der Wöchnerin erlauben kann, ein wenig aufzustehen, um das Bette zu machen, muss nach Maassgabe ihrer Kräfte und anderer Umstände bestimmt werden Nie sollte es aber früher als am dritten Tage geschehen, und Einen oder zwei Tage später mag man ihr erlauben, sich umzukleiden und ein wenig zu sitzen: aber selbst beim besten Fortschreiten der Genesung, und im Sommer, darf innerhalb der ersten Woche nicht erlaubt werden, das Zimmer zu verlassen. An die frische Luft darf sie in den meisten Fällen nicht vor der dritten Woche geben: bei kaltem Wetter, und wenn sie zarter Constitution ist, muss sie noch länger das Zimmer hüten. Steht sie zu früh auf, und bewegt sich stark, so kann dadurch ein Vorfall der Gebärmutter veranlasst werden, und öfter noch nehmen die Lochien übermässig zu, und schwächen die Kranke. Ist, oder war früherhin die geringste Anlage zum Mutter-Vorfall vorhanden, so ist es durchaus nothwendig, die Kranke eine Zeitlang strenge in einer Rückenlage, etwa auf einem Sopha, zu erhalten, und dabei zugleich denjenigen Grad von Wärme zu vermeiden, welcher die Fasern zu erschlaffen vermag. Auch ist es nothwendig, die lymphatischen Uterin-Gefässe zur Resorption anzuregen, indem man alle drei oder vier Tage ein scharfes Abführmittel giebt, die äussern Theile mit Rosenwasser wäscht, wozu man zum dritten Theil einen Spiritus mischt, und nach Ablauf von 14 Tagen braucht man tonische, mit milden harntreibenden versetzte Mittel.

Cap. II.

Vom Mutterblutsturz.

Bei einer natürlichen Geburt, zieht sich, nach Ausstossung des Kindes, die Gebärmutter so stark zusammen, wie nöthig ist, um den Zusammenhang des Mutterkuchens und der Häute zu lösen, und beide später-

hin auszustossen. Dieser Vorgang ist allemal mit Blutabgang verbunden, dessen Menge mehrentheils geringe ist. Wenn sich aber, nach der Entbindung von der Frucht, die Unterinfasern nicht gehörig und nicht stark genug zusammenziehen, um den Durchmesser der Gefässe zu verkleinern, und zugleich die Wände der Gebärmutter um diejenige Masse einengend anzuschliessen, welche noch in derselben zurückbleibt: so werden dann, vorausgesetzt, dass der Mutterkuchen und die Eyhäute ganz oder theilweise gelöset sind, die Gefässe, welche von der Gebärmutter zum Ey gehen, offen und gewissermaassen sich selbst ungehindert überlassen seyn, und demnach ihr Blut mit einer Gewalt entleeren, welche ihrem Umfange und der Stärke der Zirculation überhaupt angemessen ist. Dieser Blutfluss wird so lange anhalten, bis eine Ohnmacht die Bewegung hemmt, oder Blutklumpen die Mündungen der Gefässe verstopfen.

Es ist klar, dass die Ursache des Blutflusses in einer Trägheit der Gebärmutter liegt. (Zieht sich dieselbe nach der Entbindung vom Kinde gehörig zusammen, so wird man sie, beim Auflegen der Hand auf den Unterleib, wie eine harte und feste Masse fühlen: ist sie aber träge, so kann man sie nicht so deutlich fühlen, denn sie ist weicher, und es fehlt die tonische Zusammenziehung.) Die Fasern können unthätig werden, oder ihre tonische Zusammenziehung ist unmittelbar nach derjenigen Wehe gehemmt, wodurch das Kind ausgestossen wird. Dies wird besonders der Fall seyn, wenn die Mutter schwach ist, wenn die Geburt langwierig war, und das Kind plötzlich durch eine starke, aber vielleicht nur augenblickliche Zusammenziehung ausgestossen wurde.

Der Blutsturz erscheint unter diesen Umständen sehr bald nach der Entbindung, und noch, ehe die Nachgeburt abgeht. Er ist reichlich, führt die gewöhnlichen Wirkungen eines Blutsturzes auf die allgemeine Körper-Constitution herbei, und diese Symtome sind stärker und treten rascher ein, als diejenigen, welche dem Blutsturz vor der Entbindung folgen, denn der Blutfluss ist augenblicklich und in reichlichem Maasse da. Der erste Strom

verursacht jedoch keine so grosse Schwäche, weil er lediglich aus Blut besteht, welches vorher schon in der Gebärmutter zirkulirte, und was daher nicht unmittelbar dem allgemeinen Kreislauf entnommen ist: und wenn die Trennung des Mutterkuchens nicht auf Einmal ganz geschehen ist, so ist der Blutfluss anfänglich mehr langsam. Aber unmittelbar nachher erscheint die Wirkung in ihrer ganzen gefahrvollen Gestalt: und es ist nichts ungewöhnliches, dass die Gebärende, wenn ihr nicht Hülfe geleistet wird, innerhalb zehn Minuten nach der Geburt des Kindes stirbt. (Der schnelle Tod nach der Entbindung kann auch andere Ursachen haben, deren einige hier anzuführen, nicht am unrechten Orte seyn wird. Es kann derselbe von einem organischen Fehler des Herzens, z. B. Verknöcherung der Klappen oder Arterien, Erweiterung der Höhlen desselben, oder Pulsadergeschwulst der Aorta herrühren. Die Wirkung, welche jede dergleichen plötzliche Veränderung im Organismus hervorbringt, muss in solchen Fällen jedem Geburtshelfer bekannt seyn. Können wir irgend einen solchen Krankheitszustand ahnen, so muss nach der Entbindung die allervollkommenste Ruhe beobachtet werden. Wenn z. B. einige Ungleichheit im Umfange der Herzkammern vorhanden, und die rechte etwa grösser als die linke wäre, so würde jeder Umstand, welcher den Blutumlauf stark zu beschleunigen fähig wäre, machen, dass beide sich so stark zusammenzögen, wie es nur möglich ist; die Folge davon würde seyn, dass alles in der rechten Kammer befindliche Blut ausgestossen werden würde: es kann aber in die linke nicht alles aufgenommen werden, und muss daher Berstung der Pulmonal-Gefässe erfolgen: ich kenne manche Beispiele, wo die Kranke auf der Stelle an Erstickung starb.)

Entsteht ein Blutfluss nach der Entbindung, so sagt die Gebärende mit Bestimmtheit, dass ein ungewöhnlicher Ausfluss statt finde: untersucht man, so findet man es wirklich so: doch ist der Puls anfänglich sehr gut, und das Gesicht nicht sehr verändert. Nach einer Minute vielleicht wird der Puls schwach, das Ansehen

bleich, die *Hände* kalt, das Athmen geschieht seufzend, und nach *einer* kurzen Ruhe stösst die Kranke einen langen *Seufzer* aus, und scheint sich Mühe zu geben, um *aus einem* Schlummer zu erwachen; sie ruft, ihr sei übel, und gleich darauf erbricht sie sich, sie streckt die Arme aus, stösst die Betten von sich, und scheint angstvoll nach Luft zu schnappen: sie klagt über Kälte, ist auch wohl unruhig, und fleht, sie ungestört zu lassen: oder sie liegt auch in einem Zustande, welcher sich der Ohnmacht nähert; oder sie blickt wild umher, und liegt keinen Augenblick stille, zieht den Athem mit Beschwerde und langsam ein, und stösst ihn rasch wieder aus. Die Gefahr dieses Blutsturzes ist allgemein bekannt, und die dadurch erregte Bestürzung manchmal sehr gross: einer schreiet, sie ist todt, der andere, sie liegt im Sterben, einer ringt die Hände, der andere rennt nach belebenden Mitteln; und es erfordert nicht geringe Festigkeit und Fassung von Seiten des Geburtshelfers, fehlerhafte Maassregeln zu verhindern, und die nöthige Hülfe zu verschaffen.

Die Trägheit der Gebärmutter ist zuweilen so gross und so allgemein, dass wenn man die Hand einbringt, diese fast bis an den Magen hinauf reicht. Ein andermal zieht sich ein zirkelförmiges Band von Fasern krampfhaft um die Mitte der Gebärmutter zusammen, und schliesst den darüber gelegenen Mutterkuchen ein, während alle übrige Fasern erschlafft sind. Diesen Zustand der Gebärmutter hat man, nicht unpassend, mit einem Stundenuhrglas verglichen und darnach genannt.

Es ist klar, dass man dem Blutfluss dadurch vorbeugt, wenn man die Thätigkeit der Gebärmutter in Ordnung erhält, und alles vermeidet, was irgend die Stärke des Blutumlaufs vermehren kann. Ein kräftiges Mittel zur Erhaltung der Uterin-Thätigkeit besteht darin, vorzubeugen, dass sie sich nicht zu plötzlich entleert. Dies geschieht nur zu häufig, wenn das Kind in einem Augenblicke durch Eine kräftige Zusammenziehung ausgestossen wird, so dass es gewissermaassen aus der Gebärmutter hinausgeworfen wird; wenn der Körper kaum ausge-

trieben, ja wenn nur der Kopf geboren ist, so tritt der Blutsturz ein: und in den mehrsten Fällen, besonders, wenn die Geburt schwer und verschleppt war, zieht sich die Gebärmutter über dem Mutterkuchen, wie ein Stundenglas zusammen. Unter diesen Umständen muss man die Entbindung nicht beschleunigen: vielmehr sollten die verschiedenen Stufen der Entwickelung des Kindes allmälig durchgegangen werden; anstatt den Körper des Kindes herauszuziehen, müssen wir lieber die Ausstossung desselben zurückhalten, wenn es wahrscheinlich ist, dass dieselbe zu rasch eintreten werde. Diejenigen, welche die Geschicklichkeit und Kunst eines Geburtshelfers nach der Schnelligkeit abschätzen, mit welcher er das Kind entbindet, gründen ihre gute Meinung auf ein sehr gefährliches und tadelnswerthes Verfahren: denn, wer so handeln wollte, der würde manche widrige Zufälle erfahren, und manchen Schaden stiften.

Ein anderes Mittel zur Erregung der Uterin-Thätigkeit besteht in Unterstützung des Unterleibes, indem man unmittelbar nach der Entbindung, denselben sanft mit der Hand drückt. Ich sage nicht, dass dies Verfahren in jedem Falle nothwendig ist, aber es ist so allgemein nützlich, dass es nie versäumt werden sollte. Den Blutumlauf mässige man durch freies Zulassen kalter Luft, durch Wegnehmen von Betten, durch vollkommene Ruhe und Vermeidung aller Reizmittel. Werden diese wenigen und einfachen Anordnungen befolgt, so wird selten gleich nach der Entbindung Blutsturz eintreten. Einige Frauen sind jedoch ohne allen Zweifel demselben vorzugsweise unterworfen: sie sind meist von schlaffer Faser, werden leicht müde und bekommen Wallungen im Blute, und sind hysterischen Beschwerden ausgesetzt. Weiss man, dass eine Anlage zum Blutsturz statt findet, so sollte man unmittelbar nach der Entbindung eine starke Dosis Laudanum reichen, und beim ersten Erscheinen des Blutsturzes, vielleicht wenige Augenblicke nach der Geburt des Kindes, die Hand in die Gebärmutter einbringen, welches deren Thätigkeit anregt, und den Blutsturz verhindert. An dem Mutterkuchen müssen wir nicht

zerren, oder uns bemühen, ihn herauszuziehen; unser Vorwurf ist lediglich, Zusammenziehung der Gebärmutter zu erregen, und dadurch zu bewirken, dass sie die Nachgeburt zu rechter Zeit ausstösst. Dies verursacht wenig Schmerz, und kann die wichtigsten Folgen für die künftige Gesundheit und das Wohlseyn der Gebärenden haben. Ich brauche wohl kaum hinzuzufügen, dass in jedem Falle, besonders aber bei verzögerten Geburten, oder wenn die Frau früher am Blutsturz gelitten hat, wir ihr Bette nicht sofort verlassen, vielmehr sie häufig examiniren müssen, um gewiss zu seyn, dass kein ungewöhnlicher Ausfluss statt findet.

In dem Augenblicke, wo eine Frau nach der Entbindung vom Blutsturze befallen wird, müssen wir Anstalt machen, Zusammenziehung der Gebärmutter zu erregen, denn darauf allein können wir unsere Hoffnung zur Rettung begründen. (Es ist nicht meine Absicht, ein künstliches Einwirken in allen Fällen zu empfehlen, wo der Blutverlust ein wenig bedeutender als gewöhnlich ist; sobald er aber stark ist, oder eine Veränderung im Pulse, oder andre wahrnehmbare Symtome im Organismus bewirkt, so dürfen wir nicht lange säumen. Es ist ein unglücklicher Irrthum, zu warten, bis gefährliche Symtome eintreten: wochenlanges Leiden, vielleicht der Tod selbst kann die Folge davon seyn: ich kann daher dem scharfsinnigen le Roy nicht beistimmen, wenn er für den Blutsturz nach der Geburt folgende Regeln giebt: „quand la femme n'est pas delivrée, et qu'il survient une perte, il faut attendre patiement, s'il ne se manifeste aucun symtome alarmant, parceque cette perte cesse quelque fois d'elle méme. Mais quand les symtomes sont alarmans, et qu'on craint pour la vie de la femme, lorsque la matrice s'engorge et se degorge alternativement, lorsque' enfin la femme se plaint d'eblouissements dans les yeux, devienne convulsive, que le pouls devient tros petit, que les extremités sont froids, le visage d'une paleur mortelle, que le sang traversé le lit, qu'on entend dans le ventre des gonouillemens, qui annoncent la resolution des forces vitales, alors il faut employer des

moyens propres a redonner du ressort a la matrice. Leçons, p. 50.) Zwei sehr kräftige Mittel stehen uns allezeit zu Gebot: die Anwendung der Kälte, und die Einbringung der Hand in die Gebärmutter.

Das Zurückbleiben des Mutterkuchens ist meist nicht die Ursache des Blutsturzes, aber ein gleichzeitiger, und ursächlich damit verbundener Erfolg der Trägheit der Gebärmutter. Unser erster Vorwurf ist daher, nicht, den Mutterkuchen herauszuziehen, sondern die Gebärmutter zu wirksamerer Thätigkeit anzuregen. Wie unzweckmässig und gefährlich muss es also seyn, mit der Hand in die Gebärmutter einzudringen, damit den Mutterkuchen zu packen, und ihn auf der Stelle fortzuschaffen: oder wenn man sich gar beeifern wollte, durch starkes Ziehen am Nabelstrange den Mutterkuchen zu entwickeln? Durch ersteres Verfahren können wir sehr leicht die Gebärmutter verletzen, und zuverlässig können wir nicht darauf trauen, wenn es unsere Absicht ist, den Blutsturz zu hemmen: bei letzterem zerreissen wir entweder den Nabelstrang, oder stülpen die Gebärmutter um.

Bringen wir die Hand ein, so geleiten wir sie bis an den Mutterkuchen, wobei wir den Nabelstrang lediglich als Wegweiser benutzen. Wir machen keine Versuche, den Mutterkuchen fortzuschaffen, sondern drücken nur mit dem Handrücken dagegen, um die Gebärmutter anzuregen, dass sie ihn abstosse: oder, wenn er bereits abgelöset ist, und frei in der Höhlung der Gebärmutter liegt, so bewegen wir die Hand behutsam, um letztern zu reizen; aber wir ziehen sie weder zurück, noch heraus, bis wir fühlen, dass die Gebärmutter sich zusammenziehe. —

Durch Anwendung der Kälte wird die Uterin-Zusammenziehung kräftig gefördert. Die Menge der Betten muss vermindert werden: die Hauptsache aber ist, die Kälte als örtliches Heilmittel anzuwenden. Lappen, in kalt Wasser getaucht, werden plötzlich auf den Bauch gelegt, oder man bringt das kalte Wasser unmittelbar auf denselben. In hartnäckigen Fällen hat man es dienlich gefunden, dies gewaltsam mittelst einer

Spritze zu bewirken. In verzweifelten Fällen kann man einen Schwamm oder einen Lappen in kalt Wasser tauchen, und diesen in der hohlen Hand unmittelbar an den Gebärmutter-Grund bringen; selbst Eis ist mit glücklichem Erfolge in dieselbe gebracht worden. Meist aber ist die äusserliche Anwendung der Kälte zur Rettung der Kranken hinreichend. Ich bin mir, indem ich dies anrathe, zuverlässig bewust, und kann es ohne Rückhalt sagen, dass ich niemals irgend eine böse Folge von diesen Verfahren erlebt habe.

Sowohl vor als nach der Ausstossung des Mutterkuchens kann sich die Gebärmutter krampfhaft, wie ein Stundenglas, zusammenziehen. Dieser Mutterkrampf ist mit heftigem Kreuzschmerz, grosser Gesunkenheit der Kräfte, einem sehr schwachen Pulse, Übelkeit, Blässe und endlich, mit Blutsturz, der sehr bald eintritt, und oft übermässig ist, verbunden; er ist aber nicht die einzige Ursache der Ohnmacht und Schwäche, denn diese gehen oft selbst der innern Blutung voran, obgleich sie dadurch urplötzlich bis zu einem fürchterlichen Grade vermehrt werden. Bei solchen Umständen müssen wir auf der Stelle eine starke Dosis Laudanum mit ein wenig Wein reichen, und lezteres vorsichtig, wo es nöthig ist, von Zeit zu Zeit wiederholen. Auch müssen wir ebenfalls ohne Zeitverlust die Hand in die Gebärmutter einbringen, und sanft und vorsichtig die Strictur erweitern, so dass wir mit der Hand in die obere Höhlung der stundenglasähnlich gestalteten Gebärmutter gelangen, und so eine allgemeine und regelmässige Zusammenziehung erregen, und, während wir dies thun, wird es unsern Zweck sehr fördern, wenn wir kaltes Wasser auf den Unterleib appliziren, indem wir etwa aus einem Tuche dreist Wasser darauf fallen lassen. Ist der Mutterkuchen noch zurückgeblieben, so muss man ihn vorsichtig lösen und nachdem man ihn und die Hand vorsichtig einige Zeit im untern Abschnitte der Gebärmutter erhalten hat, beide allmälig entfernen. Nachher verwende man aber die Aufmerksamkeit auf die Zusammenziehung der Gebärmutter, wie in dem vorigen Falle.

Wenn ein Theil des Mutterkuchens sehr fest an der Gebärmutter anhängt, so dürfen wir in unsern Versuchen, ihn zu trennen, nicht roh sein, sondern müssen bedenken, dass keine Gefahr dabei ist, wenn wir dabei langsamer und mit Bedacht zu Werke gehen. Es ist nur zu sehr das Verfahren einiger Geburtshelfer, mehr auf ihre Finger als auf die Zusammenziehung der Uterinfasern zu vertrauen: wovon die Folge ist, dass sie den Mutterkuchen zerfetzen und die Gebärmutter verletzen. Auf der andern Seite ist es ausgemacht, dass vorsichtige Versuche: ihn zu trennen, zuweilen nothwendig sein können: aber diese müssen mit Umsicht und Bedacht angestellt werden, so dass man den Mutterkuchen nicht zerreisst. Die Finger müssen sehr sanft und vorsichtig zwischen die Gebärmutter und den Mutterkuchen eingebracht werden, so dass man über der angewachsenen Stelle, welche selten von grossem Umfange ist, hinwegkommt. In einem mir vorgekommenen Falle blieb der Mutterkuchen 4 Tage zurück, obgleich die Ansatzstelle nicht grösser wie ein Schilling war; dieser Fall wurde durch Blutverlust tödlich, welcher, meines Wissens, in abwechselnder Stärke, die ganze Zeit hindurch anhielt: es wurden nicht eher Versuche gemacht, der Frau Hülfe zu leisten, bis sie im Sterben war.

In der Regel können wir eine solche Kranke beim Blutsturz leicht retten, wenn wir in dem Augenblicke bei der Hand sind, wo er eintritt: ist aber schon viel Blut vorher verloren gegangen, so können leicht die Kräfte so tief gesunken seyn, dass keine Hülfe mehr möglich ist. In solchen Fällen von grosser Erschöpfung müssen wir nicht allein bemüht seyn, Uterin-Zusammenziehungen zu erregen, um fernern Schaden zu verhüten, sondern wir müssen auch mit den noch übriggebliebenen Kräften sehr räthlich umgehen. Die Hand bringe man auf der Stelle in die Gebärmutter, und halte sie darin, sie behutsam bewegend, bis die Fasern sich zusammenziehen: und bis dies geschieht, lasse man die Hand und den Mutterkuchen ruhig darin liegen. Auf den Unterleib schütte man kaltes Wasser, und drücke sanft mit der

Hand auf die Gebärmutter-Gegend; über den ganzen Bauch lege man eine feste Binde an, wenn dies geschehen kann, ohne die Kranke dabei stark zu bewegen. Da aber jede Anstrengung gefährlich ist, so muss alle Bewegung des Körpers vermieden werden: und unter keiner Bedingung ist daher die Kranke umzubetten oder sonst zu rütteln. Durch unkluge Versuche, die Leidende aufzurichten, oder sie in andere Lagen zu bringen, damit sie sich wohl befinde, ist es öfters geschehen, dass sie plötzlich ihren Geist aufgegeben hat.

Auf den Zustand des Magens muss man gleichfalls achten, und so viel möglich jenem Gefühle ohnmächtigen Übelseyns vorbeugen, welches bei allen Blutungen leicht eintritt. Dies geschieht, indem man die Thätigkeit dieses wichtigen Organs durch Suppen erhält, welche, gehörig zubereitet, in kleinen Gaben, aber oft wiederholt gereicht werden müssen. Herzstärkungen, z. B. Madera-Wein, rein oder verdünnt, müssen von Zeit zu Zeit regelmässig in kleinen Portionen gegeben werden, um die Kräfte zu unterstützen: sobald aber die Kranke sich erholt, und der Puls deutlich zu fühlen ist, muss man damit anhalten oder doch weniger reichen: denn wollte man damit so fortfahren, so würde Fieber und Entzündung entstehen. Opiate sind in allen Fällen von Mutterblutsturz nach der Entbindung von grossem Nutzen: sie gehören zu den sichersten und besten Herzstärkungen, die wir anwenden können, und müssen nie versäumt werden. Die Dosis muss der Gefahr des Falles angemessen seyn. Niemals wird dies Verfahren die Contractionen der Gebärmutter hemmen, noch späterhin irgend eine böse Wirkung hervorbringen. Opiate vertreten die Stelle des Weins und sind ungleich sicherer.

Wir müssen Sorge tragen, weder Nahrungsmittel, noch Herzstärkungen so häufig zu reichen, dass der Magen dadurch beschwert werde, welches Übelkeit und Beängstigung hervorbringt, die so lange anhalten, bis ein Erbrechen unsern Fehlgriff an den Tag bringt. Dies letzte Symtom, in geringem Grade, ist nicht allemal ungünstig, denn es macht die Zusammenziehung der Ge-

bärmutter zuweilen noch kräftiger. Das Heben des Pulses und die Erleichterung der Kranken nach demselben, ist nicht sowohl irgend einer direkten Kraft beizumessen, welche diese Operation zur Stärkung des Organismus hätte, als der dadurch bewirkten Beseitigung der Übelkeit und Beklemmung. Hat das Erbrechen diese Wirkung nicht, so ist die Sache sehr schlimm. Opium in Substanz ist das wirksamste Heilmittel bei wiederholtem Erbrechen.

Hat der Blutsturz eine vollständige Ohnmacht bewirkt, so ist der Zustand der Kranken sehr ängstlich. In der That aber ist die Gefahr nicht unter allen Umständen gleich, denn einige Frauen werden von geringern Ursachen ohnmächtig als andere. La Motte erzählt von einer Kranken, welche nicht weniger als zwanzigmal in Einer Nacht ohnmächtig wurde. — Man muss eine solche Kranke in der grössten Ruhe erhalten, und das Gesicht dreist mit kaltem Wasser besprengen; hiernächst werden etwas Wein oder Brandtwein, oder aromatischer Salmiackgeist, nach dem Opiat gereicht, zur allgemeinen Erweckung beitragen. Späterhin gebe man gewürzigten Glühwein in kleinen Portionen, und lege warme Betten an die Füsse; Einreibungen in die Magengegend, mit reizenden Dingen, als Hirschhorngeist und Brandtwein, wird auch dienlich seyn. Ich brauche nicht hinzuzufügen, dass die Kranke bei diesen gefahrvollen Umständen sehr sorgfältig bewacht werden muss, und dass, wenn ich mich so ausdrücken darf, wir unablässig gegen den Tod ankämpfen müssen.

Vor Zeiten suchte man sorgfältig zu verhindern, dass die Kranke nicht schlafen, oder jener Neigung zum Schlummer nicht nachgeben sollte, welche oft nach Blutungen eintritt. (Selbst einige neuere Schriftsteller meinen, dass der Schlaf durchaus schädlich sei. „Somnus ejusmodi haemorrhagias recrudescere facit." Stoll praelect. T. II. p. 400.) Wir können aber dreist, in kurzen Zwischenzeiten, der Kranken reichen, was nöthig ist, ohne durchaus den Schlaf oder vielmehr den Schlummer zu hindern, denn nie wird sie tief einschlafen. Nur in sofern müssen wir jenen Rath befolgen, als wir nicht gestatten, dass wegen

des Schlummers die Darreichung von Herzstärkungen oder Nahrungsmitteln, welche erforderlich sind, gestört werde.

Wenn der Mutterkuchen unmittelbar nach der Geburt rasch herausgezogen worden ist, oder man hat ihn beim Eintritt des Blutsturzes plötzlich abgenommen, so wird sich die Gebärmutter nicht ordentlich zusammenziehen, und die Gefässe strömen in vollem Maasse Blut aus. Dieses entschlüpft zum Theil durch die Scheide, aber viel davon bleibt in der Gebärmutterhöhle zurück, wo es gerinnt und den freien Ausfluss aus der Scheide hindert. Dessen ungeachtet aber kann das Blut fortwährend in die Höhlung der Gebärmutter ergossen werden, welche alsdann ausgedehnt wird, und das oft bis zu einem hohen Grade. So geschieht es, dass der Blutsturz nach der Entbindung zuweilen sichtbar, zuweilen verborgen ist. Fliesst das Blut aus der Scheide ab, so wird dies jederzeit von der Kranken bemerkt: bleibt es aber in der Mutterhöhle, so wird dies lediglich an seinen Erfolgen erkannt: der Puls wird schwach, das Gesicht bleich, die Kräfte sinken, und ein Anfall von Ohnmacht ist der Vorbote des Todes.

Selbst wenn der Mutterkuchen nicht übereilt fortgenommen ist, kann solcher Blutsturz eintreten, und dies rührt denn meistens von heftiger Anstrengung oder viel Bewegung her. Bei nicht civilisirten Völkern finden wir, dass fast unmittelbar nach der Entbindung, die Mutter fähig ist, umherzugehen: Frauen aber, welche nach europäischer Weise erzogen sind, dürfen sich diese Freiheit nicht erlauben. Bewegung stört nicht allein die Thätigkeit der Gebärmutter, und hindert deren Zusammenziehung, sondern reget auch mächtig den Blutumlauf an.

Die fortwährende Einwirkung einer beträchtlichen Hitze, Gemüthsbewegungen, der Gebrauch von Reizmitteln, alle diese Dinge können zur Hervorbringung oder Erneuerung des Blutsturzes beitragen.

Eine theilweise oder vollkommene Umkehrung der Gebärmutter ist eine andere Ursache des Blutsturzes, welche allein durch Untersuchung ermittelt werden kann.

Zuweilen findet eine theilweise oder unregelmässige Zusammenziehung der Uterinfasern statt, und die Leidende wird von den empfindlichsten Schmerzen gemartert, welche mit wiederholtem Blutsturz verbunden sind. (War der Unterleib zu fest gebunden, so wirkt dies nachtheilig auf die Theile in demselben. Die Kranke ist unruhig und fühlt sich unbehaglich: der Puls ist beschleunigt: sie klagt über Schmerz um die Gebärmutter, und Taubheit in den Lenden. Zuweilen hören die Lochien auf: ein andermal hingegen, wird ein sehr starker Blutsturz dadurch veranlasst. Erleichterung schafft man durch Nachlassen der Binde, durch Darreichung eines schmerzstillenden Mittels, und, wenn kein Blutsturz da ist, durch Fomentationen des Unterleibes.)

Das Zurückbleiben eines Theils des Mutterkuchens, welcher sich an die Gebärmutter fest angesetzt hat, ist ebenfalls eine Ursache des Blutsturzes, und dieser kann mehrere Tage hindurch immer wieder von neuem eintreten, bis jener Theil ausgetossen ist.

Auch kann es sich in Folge von Gemüthsbewegungen oder von krankhaften körperlichen Zuständen ereignen, dass die Gebärmutter in ihren Zusammenziehungen, oder in ihrer Wiederherstellung zum ungeschwängerten Zustande nicht regelmässig fortschreitet. (Letztere ist anfänglich lediglich der Muskular-Zusammenziehung zuzuschreiben, späterhin bildet die Absorbtion einen Theil dieses Vorganges. Werden diese Operationen aber unterbrochen, oder geschieht ihnen Eintrag, so werden die, immer noch weiten Gefässe, wenn man nicht gehörig zu Hülfe kommt, sehr geneigt seyn, Blut zu entleeren.) In diesem Zustande kann die Gebärmutterhöhle mit Blut angefüllt werden, welches eine geronnene Masse bildet, und mit flüssigen Ausleerungsstoffen zugleich ausgeschieden wird. Es kann die Gebärmutter eine beträchtliche Zeit in einem solchen Zustande unvollendeter Wiederherstellung verbleiben, wobei denn von Zeit zu Zeit, unter leichten Wehen, und einem nicht geringen Grade von Blutsturz, desgleichen geronnene Klumpen ausgeschieden werden. Diese Symtome sind denen sehr ähn-

lich, welche durch das Zurückbleiben eines Theils des Mutterkuchens hervorgebracht werden, und können, mit Zuverlässigkeit, eben nicht leicht davon unterschieden werden. Indess zeigt sich weniger von dem stinkenden *Geruch*, und nie werden wir dabei Lappen oder Stückchen des mitausgeschiedenen Mutterkuchens beobachten, während der Blutklump, falls er noch unversehrt ist, genau die Gestalt der Mutterhöhle hat.

Endlich finden wir, dass, wenn Anstrengungen statt gefunden haben, bevor die Gebärmutter wieder hergestellt ist, ein Abfliessen von Blut erregt werden kann, welches jedoch meistens nicht sehr heftig ist: was aber, weil es ununterbrochen anhält, sich endlich bis auf eine ansehnliche Menge beläuft, und Gesundheit und Kräfte der Leidenden angreift. Dies hat man Memorrhagia lochialis genannt.

Wenn unmittelbar nach Ausstossung des Mutterkuchens ein mässiger Blutfluss, äusserlich oder innerlich, eintritt, und der Organismus dabei nicht wesentlich zu leiden scheint: so können wir uns begnügen, äusserlich gegen die Gebärmutter zu drücken, und dicht an die Scheiden-Mündung ein trockenes Tuch zu legen. So gerinnt das Blut in der Gebärmutter, welche, da sie durch äussern Druck oder durch eine Binde unterstützt wird, sich nicht ausdehnen kann; wodurch denn die Thätigkeit der Fasern bald erregt wird. Nachwehen sind zu erwarten, aber die Besorgniss des Blutsturzes ist gehoben. — Ist kein äusserlicher Blutsturz vorhanden gewesen, und hat sich das Blut allmälig in die Uterinhöhle ergossen, so erfolgt zuweilen eine Zeitlang wenig Beschwerde; dann aber verursacht der Druck der Gebärmutter auf den Blasenhals, eine Urinverhaltung, welche mit viel Schmerz im Leibe verbunden ist. Diese hebt man meist augenblicklich, wenn man einen Finger in die Scheide einbringt, und die Gebärmutter in die Höhe hebt. Gelingt dies nicht, so bringe man den Katheter ein.

Sobald aber der Blutsturz so stark wird, dass die Kranke dadurch in Gefahr geräth, und die bereits erwähnten Symtome eintreten, müssen wir thätiger ein-

wirken: und die einzige Rettung besteht in Uterin-Zusammenziehung. Diese erregt man durch Anwendung der Kälte, und durch Einbringen der Hand, nicht um blos die Blutklumpen wegzuräumen, sondern um die Gebärmutter zu reizen, und lieber zu bewirken, dass diese jene ausstösst. Sollte dies nicht so bald gelingen, so hilft es zuweilen, wenn man kaltes Wasser in die Gebärmutter einspritzt. Auch zu Opiaten, Herzstärkungen und Nahrungsmitteln schreiten wir, nach den eben angegebenen Regeln: und nie dürfen wir die Kranke voreilig verlassen, denn der Blutsturz kann wiederkehren, und die Frau sterben, ehe wir zu Hülfe kommen.

Rührt der Blutsturz von unregelmässiger Uterin-Thätigkeit her, und ist er mit nagenden Schmerzen verbunden, so dient eine starke Dosis Opiattinctur, und selten wird es fehlschlagen, die Kranke dadurch zu erleichtern.

Ist der Mutterkuchen zerrissen, und ein Theil davon bleibt an der Gebärmutter sitzen, so ist der Blutsturz oft sehr hartnäckig. Sowohl geronnenes als flüssiges Blut wird wiederholentlich ausgeleert werden. Aus der Gebärmutter kommt ein widriger Geruch, und endlich, nach Verlauf mehrerer Tage, wird ein verwesetes Stück Mutterkuchen ausgestossen Bei der Untersuchung finden wir den Muttermund weich, offen, und unregelmässig gestaltet.

Fühlt man beim Einbringen des Fingers etwas in der Gebärmutter, so muss man es vorsichtig herausnehmen: aber nie dürfen wir beim Untersuchen oder Herausnehmen Gewalt brauchen oder viel reizen, damit nicht Entzündung der Gebärmutter entstehe. Vielmehr ist es rathsam, die Scheide, und selbst den Muttermund auszustopfen, um das Blut zurück zu halten und Uterin-Zusammenziehung zu erregen. Zu demselben Zwecke können wir auch eine kalte und zusammenziehende Flüssigkeit einspritzen, oder wir mögen auch, aus einer grossen Spritze, einen vollen Strom kaltes Wasser in die Gebärmutter leiten, um, wenn möglich, das Stück Mutterkuchen auszuspühlen, wenn es sich schon

beinahe gelöset hat. Ein gelindes Brechmittel fördert zuweilen auch die Ausstossung. Den Leib halte man offen, und erhalte die Kräfte durch milde und nahrhafte Diät: doch müssen wir auf der andern Seite sorgen, dass wir nicht das Gefässsystem zu stark anfüllen. Entstehen fieberhafte Symtome, so ist die Sache noch gefährlicher.

Rührt der Blutsturz von einer Störung jenes Processes her, wodurch die Gebärmutter in ihren ungeschwängerten Zustand zurück versetzt werden soll, so besteht die Haupt-Hülfeleistung in Erregung der Uterin-Zusammenziehung durch Klystiere, — durch Reibungen des Unterleibes — durch Einspritzung von kalten und zusammenziehenden Flüssigkeiten in die Gebärmutter, — durch ein gelindes Brechmittel, — und durch Anbringung von kaltem Wasser auf den Unterleib mittelst einer grossen Spritze, wenn die Gebärmutter im Begriffe ist, die Blutklumpen auszustossen. Auch hemmen wir den Blutsturz, und erhalten dem Körper das Blut, indem wir die Ausstopfung prompt anwenden, und die Thätigkeit der Gefässe selbst vermindern, indem wir jeden Reiz mildern oder entfernen, den häufigen Gebrauch von Reizmitteln vermeiden, und uns hüten, das Gefässsystem zu rasch anzufüllen. Dem Gefühl von Schwäche, der Übelkeit, der Neigung zu Ohnmachten u. s. w. begegnen wir durch die bereits angegebenen Mittel.

Endlich heilt man die Menorrhagia lochialis durch Ruhe, kühle Luft, Anwendung von Schwefelsäure und andern tonischen Mitteln, Begiessen oder Waschen der Schaamgegend und des Kreuzes mit kaltem Wasser, und Einspritzung einer zusammenziehenden Flüssigkeit, 3 bis 4mal täglich, in die Gebärmutter. Ist der Puls häufig, so wird die Digitalis, auf eine kurze Zeit gereicht, nützlich seyn. Kreuzschmerz begleitet in der Regel diesen Krankheitszustand, und wird zuweilen so heftig, dass er das Athmen beschwert. Unter diesen Umständen thut ein warmes Pflaster, aufs Kreuz gelegt, oft gute Dienste: auch kann man, wenn der Puls weich ist, ein schmerzstillendes Mittel geben. In leichten Fällen

thut das Auflegen von, in kalten Weinessig getauchten Lappen, aufs Kreuz gute Dienste.

Cap. III.

Von der Umstülpung der Gebärmutter.

Umstülpung, Umkehrung der Gebärmutter, (inversio uteri) heisst der Zustand, wo die innere Fläche derselben nach aussen gekehrt, und das Ganze in die Scheide hinabgesunken ist. Sie kann in verschiedenen Graden statt finden. Ist sie vollkommen, so dringt die Gebärmutter aus der Scheide heraus, wo sie denn ganz das Ansehen hat, was sie gleich nach der Entbindung zu haben pflegt, nur dass der Muttermund aufwärts gekehrt ist: ein Theil der Scheide ist in diesem Falle auch umgekehrt, so dass der vorragende Klumpen beträchtlich lang ist. Findet die Umkehrung nur theilweise statt, so bleibt der Klumpen ganz inwendig zurück, oder doch nur innerhalb der Scheide, so dass höchstens der Muttergrund bis zu einem gewissen Punkte durch den Muttermund vordringt, und hier eine feste Masse bildet, die zuweilen einem Kindeskopfe ähnlich ist. 1. (Dr. White vergleicht ihn treffend mit einem Buchdrucker-Ballen. Med. Comment. Vol. XX. p. 147. — Zuweilen kommt er gar nicht durch den Muttermund. Denman Vol. II. p. 351. — Mangetus erzählt Lib. IV. p. 1019 einen unglücklichen Fall, wo man einen solchen Wulst für den Kopf eines zweiten Kindes hielt. Die Gebärmutter ward daher unter den martervollsten Schmerzen, am Ende gänzlich umgestülpt. — Smith erzählt von einer Umkehrung, auf welche Ohnmacht, Sehnenhüpfen u. s. w. erfolgten. Letzteres und ein schwacher Puls dauerten mehrere Tage unter heftigem Fieber, und Unvermögen, sich zu bewegen, fort. Med. and phys. Journ. Vol. VI. p. 503. — In demselben Bande erzählt Primrose ein Beispiel, wo ein grosser Theil der Gebärmutter excorirte, die Kranke aber genass. —) Bei einer Umkehrung der Gebärmutter hat die Leidende heftige Schmerzen, meist

mit einem Drange nach unten verbunden, wodurch eine partielle Umkehrung zuweilen vollkommen gemacht wird. Der Schmerz ist anhaltend und heftig, die Frau fühlt sich sehr schwach, das Gesicht ist bleich, der Puls schwach, und oft unwahrnehmbar: ein Blutsturz begleitet fast allemal den Zufall, und dieser ist oft sehr stark. Doch ist bemerkenswerth, dass eine vollkommene Umkehrung zuweilen ohne Blutsturz statt findet, (S. Dr. Hamilton, med. Comm. Vol. XVI. p. 315 und Brown Annals of med. Vol. II. p. 277) während eine unvollkommene von einem tödtlichen Blutflusse begleitet seyn kann: wenn aber auch wenig Blutfluss vorhanden ist, so ist doch das Gesicht bleich, und der Puls schwach und häufig. Erschöpfung und Convulsionen sind ebenfalls nicht ungewöhnliche Begleiter dieses Zufalls, wenn auch der Blutfluss nur unbedeutend ist. Man schöpft den Verdacht einer Umkehrung, wenn die erwähnten Symtome vorhanden sind, und wenn man bei der Untersuchung die Gebärmutter, gleich einer Fleischmasse mehr oder weniger hervorgedrängt findet, während man sie in der Unterbauchgegend nicht entdecken kann.

Eine Umkehrung entsteht, in den allermehrsten Fällen, durch das Bemühen des Geburtshelfers, mittelst Zerren am Nabelstrange, den Mutterkuchen herausziehen zu wollen. (Chapman erzählt ein Beispiel von Umkehrung, wo nach heftigem Zerren des Geburtshelfers an der Gebärmutter, Convulsionen, Ohnmacht und der Tod erfolgte. Case 29. p. 123.) Zuweilen wird die Gebärmutter gerade hervorgezogen, und der Mutterkuchen sitzt noch daran, ein andermal trennt sich der letztere. Auch kann sich dies ereignen, wenn man zulässt, dass das Kind gewaltsam herausschiesst: denn, wenn der Nabelstrang kurz oder um das Kind geschlungen ist, so kann der Muttergrund einen plötzlichen Ruck bekommen und umgekehrt werden.

Eine solche Umkehrung kann mancherlei Ausgänge nehmen. Sie kann durch Blutsturz schleunig tödtlich werden, oder tödtliche Ohnmacht und Convulsionen erregen: oder sie kann, auf einem langsameren Wege,

Entzündung, oder Ausdehnung der Blase erregen: oder die Kranke sich, nach heftigen Schmerzen und Drängen, erholen, die Gebärmutter sich allmälig bis zu ihrem normalen Umfange verkleinern, und so wenig Beschwerde verursachen. 2. (La Motte, 383 erzählt von einer Frau, welche etwa 30 Jahre an einer Umkehrung litt. — Dr. Cleghorn, med. Comment. II. 226 erzählt einen Fall, wo die Gebärmutter allmälig zu ihrer natürlichen Gestalt zurückkehrte: die Frau menstruirt noch und geniesst eine erträgliche Gesundheit, obwohl der Zustand schon 20 Jahre dauert. Die Gebärmutter ist weich, feucht, und verursacht wenig Schmerz. — Auch in Hamilton's Falle dauerten die Katamenien fort. Comm. VI. p. 315.) Auch kann sich nach der Umkehrung eine stinkende Materie absondern, und dies zu häufigen schwächenden Blutflüssen Anlass geben: oder es tritt ein hektischer Zustand ein, und die Kranke stirbt auf eine elende Weise.

Wird die Umkehrung bei Zeiten entdeckt, so kann die Gebärmutter zurückgebracht werden. Ist sie bis ausserhalb der Scheide vorgedrungen, so muss sie vor allen Dingen in diese zurückgebracht werden: ist dies nicht der Fall, so bemühen wir uns unmittelbar, sie in den Muttermund zurückzubringen, indem wir den Wulst vorsichtig in der Hand fassen, und ihn aufwärts bewegen, damit er in den Muttermund hineingleite. Dies erleichtert man sich, indem man den am meisten hervorragenden Theil des Muttergrundes in der Richtung der Mutteraxe aufwärts drückt, so dass man allmälig die Umkehrung umkehrt, oder die vorgedrängte Gebärmutter wieder in sich hinein kehrt: mehrere Geburtshelfer haben sich dabei eines, oben mit einem runden Knopfe versehenen Hölzchens bedient: die Finger sind aber sicherer. Zerren wir blos an der Geschwulst, ohne sie zugleich zusammenzudrücken, so erregen wir zuweilen heftige, nach unten drängende Schmerzen. Diese sind öfters mit Zunahme oder Wiederkehr der Blutung verbunden; unter allen Umständen aber, wenn man an der Gebärmutter drückt, schiesst aus den kleinen Venen Blut hervor, wie

aus den Arterien bei einer Operation. Gelingt uns das Zurückbringen, so müssen wir die Hand in die Gebärmutter einführen, und sie darin eine Weile halten, um Zusammenziehungen zu erregen. Sitzt der Mutterkuchen noch fest, so dürfen wir ihn nicht eher entfernen, bis wir die Gebärmutter zurückgebracht haben: nachher erregen wir Zusammenziehungen derselben, damit sie selbst den Mutterkuchen ausstosse. (In den Mem. of med. Society Vol. V. p. 202 wird erzählt, dass man einen Mutterkuchen bis 5 Tage in der Gebärmutter, nach Zurückbringung derselben stecken liess, welches jedoch ein sehr gewagtes Verfahren ist. — Perfect case 71 nahm ihn nach 4 Stunden fort) Zusammenziehung der Gebärmutter wird zuweilen viel eher wahrgenommen, als der Puls fühlbar wird. (Vergl. Dr. Duffield in Transact of Coll. at Philadelph. 167) Zuweilen wird die Kranke, nach der Zurückbringung, während sie sich wohl zu befinden scheint, von einer Ohnmacht ergriffen und stirbt. (Dr. Albert, Annals of med. Vol. V. p. 390.) Ein andermal bleibt lange noch ein hoher Grad von Schwäche und Ödem der Füsse zurück. (White med. Comment. Vol. XX. 247.)

Wird die Umkehrung nicht bei Zeiten entdeckt, so ist es schwieriger, ja zuweilen unmöglich, sie zurückzubringen, und zwar lediglich wegen der Zusammenziehung des Muttermundes. Dr. Denman behauptet, es sogar 4 Stunden nach dem Eintreten des Zufalls unmöglich gefunden zu haben, sie zurückzubringen: und bei einer veralteten Umkehrung gelang es ihm nie. In solchen Fällen ist es nicht gerathen, gewaltsame Versuche zur Zurückbringung zu machen, da diese Convulsionen u. s. w. erregen können. Dringende Symtome, als Ohnmachten, Urin-Verhaltung, oder Entzündung müssen wir unter allen Umständen durch die geeigneten Mittel zu beseitigen suchen. Auch wenn die Leidende nach der Entbindung über einen hartnäckigen Schmerz, oder Drängen nach unten, oder Urin-Verhaltung oder grosse Schwäche klagt, müssen wir allezeit durch die Scheide untersuchen. Ist die Gebärmutter umgekehrt, so werden wir den Wulst

in der Scheide fühlen, und zugleich bei der äusserlichen Untersuchung des Bauchs wahrnehmen, dass der harte Körper der Gebärmutter nicht vorhanden ist, oder doch tiefer steht, als er sollte. Wird diese Untersuchung versäumt, so kann die Kranke darüber zu Grunde gehen. Ich habe einen Arzt gekannt, welcher dadurch allererst den vorgehabten Fall erkannte, dass er nach dem Tode bei Untersuchung des Leichnams im Bauche die Gebärmutter nicht fand. Die Untersuchung mit dem Finger ist daher von den wichtigsten Folgen.

Kann man die Gebärmutter nicht in ihre normale Lage, so sollte man sie wenigstens in die Scheide, zurückbringen. In solchem Falle beseitige man die Symtome palliativ, wende milde adstringirende Waschungen an, sorge für das möglichste Wohlbefinden und Ruhe der Kranken, achte auf den Zustand der Blase, unterstütze die Kräfte, mildere etwanige Reizung durch schmerzstillende Mittel, und das ängstliche Drängen nach unten durch einen passenden Mutterkranz: die bösen Folgen davon, wenn man dies vernachlässigt oder aufschiebt, sieht man in la Motte's 385sten Falle. Tritt Entzündung ein, so verordnen wir Blutlassen, Laxative u. s. w. Die Gebärmutter verkleinert sich dann, in Folge der Zusammenziehungen, bis zu ihrem natürlichen Umfange, die Frau menstruirt, wie gewöhnlich, doch ist die Gesundheit im allgemeinen meistens geschwächt. Zuweilen wird die Gebärmutter scirrhös, oder es treten gangrenöse Excoriationen ein. (Schmuckers chir. Versuche Art. XVII. — In med. Journ. VI. 367 wird ein Fall erzählt, wo in Folge der Einklemmung, ein gangrenöses Ansehen entstand. Die Gebärmutter wurde scarifizirt, und die Geschwulst verschwand plötzlich. Die Kranke wurde hergestellt.)

Sondert sich aus der Gebärmutter eine stinkende Materie ab, und tritt Blutfluss ein, so sinken die Kräfte leicht, und die Kranke stirbt hektisch. Adstringirende äussere Mittel, sorgfältiges Reinhalten, gute Diät, und die gelegentliche Anwendung von Opiaten schaffen Erleichterung: wo dieselbe aber nicht erfolgt, da haben wir vollkommen Grund, die Exstirpation der Gebärmutter

einem gewissen Tode vorzuziehen. Diese Operation hat man wiederholentlich mit glücklichem Erfolge unternommen: man applicirt hoch oben eine Ligatur, und schneidet unter derselben den Wulst ab. 3. (Man hat die umgekehrte Gebärmutter mit dem Haken abgedrehet, weil man sie irrthümlich für einen Kindeskopf hielt. Journ. de med. T. XLI p. 40. In demselben Werke, Aug. 1786 steht ein Fall von glücklich abgelaufener Exstirpation. Wrisberg erzählt von einer Hebamme, welche eine Gebärmutter abschnitt, nachdem sie sie umgekehrt hatte. Auch Dr. Clarke liefert ein glückliches Beispiel in Edinb. med. and surg. Journ. Vol. II. p. 419. — Ein anderer Fall wird in Recueil des actes de la soc. de Lyon erzählt. — Hunter liefert ein glückliches Beispiel in Annals of med. Vol IV. p. 366. — Diese Frau habe ich, mehrere Jahre nach der Operation besonders untersucht. Sie war, nach 24-stündiger Geburtsarbeit, ohne irgend eine gewaltsame Einmischung entbunden worden. Ohngefähr eine Stunde nachher ging der Mutterkuchen leicht ab. Es trat beträchtlicher Blut-Verlust und grosse Schwäche hinzu. Sie konnte den Urin nicht entleeren, welcher zwei Tage lang mit dem Katheter abgelassen wurde, und dieser wurde sehr häufig angebracht. Vierzehn Tage nach der Entbindung trat unter Schmerzen die Gebärmutter heraus. Sie wurde zurückgebracht, kam aber wieder hervor. Es trat ein stinkender Ausfluss ein, und die Kranke verfiel in grosse Schwäche. Man brachte die Ligatur an, welches, ihrer Aussage nach, viel Schmerz verursachte, und der Wulst wurde abgeschnitten. Einigermaassen weicht ihr Bericht von Hunters Erzählung ab, wahrscheinlich weil ihre Angabe lediglich aus dem Gedächtniss, mehrere Jahre nach dem Vorfalle entnommen war: sie wusste nichts von dem vorherigen Abgange von Lappen aus der Gebärmutter, die Hunter anführt: wahrscheinlich erinnerte sie sich dessen nur nicht. Vor etwa zwei Jahren war ihr, lange Zeit hindurch, eine dicke weisse Materie abgegangen. Zur Zeit war die Scheide von der gewöhnlichen Länge: und zu Ende derselben fühlte man eine queerlaufende Öffnung, deren hintere Lippe oder Rand länger

und sehnigter anzufühlen war, als der vordere. In diese Öffnung konnte man die Spitze des Fingers bringen, durch welchen sie sich weicher anfühlte als der Muttermund im natürlichen Zustande. Ein Mutterhals war nicht vorhanden. Die Brüste waren fest und von guter Bildung: den Geschlechtstrieb hatte die Frau nicht verloren; ihre Verdauung war in Unordnung. Nach dem Präparat der abgeschnittenen Gebärmutter, welches Dr. Jeffray besitzt, kann man nicht zweifeln, dass ein Theil der Gebärmutter wirklich exstirpirt worden ist. — Bartholin erzählt einen Fall, wo die umgekehrte Gebärmutter abgedrehet worden war, und unter dem Bette der todten Frau gefunden wurde: — Blasius einen andern, wo die Gebärmutter hart und scirrhös war: sie wurde exstirpirt: die Kranke starb aber am dritten Tage. — In der Höhlung des ausgeschnittenen Stücks fand man die Eierstöcke und Mutterbänder. — Goulard's Kranke starb am 18ten Tage Mem. de l'acad. des sciences, 1732.) Man darf nicht vergessen, dass in manchen Fällen, wo man die umgekehrte Gebärmutter entweder absichtlich, oder irrthümlich, weil man sie für einen Polypen hielt, zerstörte, der Tod die Folge war.

Eine veraltete Umkehrung kann mit einem Mutter-Vorfall, oder Polypen verwechselt werden: von ersterem unterscheidet sie sich durch ihre eigene Form und das Fehlen des Muttermundes: von letztern durch die Untersuchung, wobei man finden wird, dass der Muttermund den Polypen umschliesst. (In einem Falle hing der Muttermund fest an dem Polypenhalse, welches das Ansehen einer umgekehrten Gebärmutter bewirkte.) Die Geschichte der Krankheit wird gleichfalls der Diagnose zu Hülfe kommen.

Cap. IV.

Von den Nachwehen.

Wenige Frauen kommen durch die erste Periode des Wochenbettes, ohne Anfälle von Schmerz im Unter-

leibe zu empfinden, die man Nachwehen nennt. Bei einer Erstgeburt sind sie meistens weniger heftig. Sie rühren von unregelmässiger Zusammenziehung der Gebärmutter her, welche durch das Vorhandensein von Blutklumpen oder andere Ursachen erregt wird: und auf jeden heftigen Schmerz folgt gewöhnlich Aussonderung von geronnenem Blute. Gewöhnlich treten sie sehr bald nach der Entbindung ein, und dauern 1 bis 2 Tage. Oft nehmen sie zu, wenn die Wöchnerin zuerst das Kind an die Brust legt. Sie unterscheiden sich von Entzündung der Gebärmutter oder des Bauchfells dadurch, dass sie nachlassen oder ganz verschwinden; der Bauch ist bei der Berührung nicht schmerzhaft, die Wochenreinigung nicht gehemmt; die Kranke hat weder Frost, noch Erbrechen; die Milch wird ordentlich abgesondert, und der Puls ist selten haüfig. Ist aber letsteres der Fall, so müssen wir jederzeit auf unserer Huth seyn: denn ereignet sich dies vor dem Eintritt des Milchfiebers, so ist die Kranke nicht ausser Gefahr, und wenn irgend ein anderes übles Symtom erscheint, so müssen wir nicht saümen, ärztlich einzuwirken. Nachwehen können auch durch Blähungen und Verstopfung verursacht werden, welche wir an ihren gewöhnlichen Symtomen erkennen; eine Verbindung dieses Zustandes aber, mit wahren Nachwehen, welche von Uterin-Zusammenziehung entstehen, wird oft von Häufigkeit des Pulses begleitet, und kann wohl die Besorgniss einer entstehenden Entzündung veranlassen: indessen fehlen die andern Entzündungs-Symtome. Bei wahren Nachwehen schaffen Opiate und Fomentationen Linderung, und halten sie lange an, so ist ein Laxativ dienlich, welches man bei häufigem Pulse jederzeit geben sollte. Ein heftiger anhaltender Schmerz in der Unterbauchgegend ist zuweilen auch Folge einer Krankheit des Herzens, und endet tödlich, wobei man dennoch die Gebärmutter gesund findet.

Es wird hier nicht am unrechten Orte seyn, zu bemerken, wie leicht junge Ärzte krampfhafte Beschwerden oder Kolikschmerzen für eine Wochenbetts-Entzündung halten: denn öfters ist gleichzeitig eine Ausdehnung

und Empfindlichkeit der Bauchmuskeln vorhanden, welche jede Berührung des Unterleibes schmerzhaft macht. Gleichwohl findet weniger Hitze der Haut statt, die Zunge ist feucht, der Puls ist zwar häufig, aber weich, die Füsse sind oft kalt, der Schmerz macht grosse Remissionen, wenn er auch nicht gänzlich verschwindet, es findet wenig Spannung im Unterleibe statt, und die Kranke wird von Blähungen gequält. Dieser Zustand erheischt Laxative, krampfwidrige Mittel, schmerzstillende Klystiere, und Einreibungen mit Kamphorspiritus; Terpentinöl wirkt wie ein Laxativ und krampfstillend zugleich; in Gaben von einer halben Unze lindert es oft krampfhaften Schmerz im Magen oder in den Gedärmen. Lässt man in diesem Zustande, wenn er mehrere Stunden gedauert hat, selbst, wenn die Leidende nicht Wöchnerin ist, Blut ab, so ist es klebrig: im Wochenbette aber und in der Schwangerschaft ist es allezeit so, obschon die Frau sich wohl befinden mag.

Es ist nothwendig, auf die Dauer und den Ort des Schmerzes nach der Entbindung, und auf die ihn begleitenden Symtome sorgfältig zu achten: denn es kann derselbe von Entzündung der Eingeweide herrühren: oder zuweilen wird er im Schoosse gefühlt, und kann dann ein Vorbote von Ödem der Füsse seyn: oder in den Hüften, wo er in eine Art rheumatischer Lähmung ausgehen kann: oder, wenn kalte Umschläge oder Begiessungen angewandt worden sind, so kann der Schmerz an irgend einer Stelle des Mastdarms oder der schrägen Bauchmuskeln empfunden werden, welches Übel, wenn es nicht durch Fomentationen und Einreibungen gehoben wird, in Abscess enden kann, der oft lange währet, ehe er berstet, und hectisches Fieber erregt. Man muss ihn zeitig mit der Lanzette, oder durch Ätzmittel öffnen.

Rheumatismus der Bauch- oder der Beckenmuskeln ist mit minderm Fieber, als die Wochenbetts-Entzündung verbunden; auch fehlen die anderweiten Symtome des letztern. Der Schmerz ist ziehend und quälend, oder nagend, obgleich er zuweilen sehr scharf ist, wie

ein Stich. Man lindert ihn durch Einreibungen mit Laudanum, durch Sinapismen und durch milde Schweissmittel; späterhin durch China und die sonst gewöhnliche Behandlung. — Bei dieser Gelegenheit mag es nicht am unrechten Orte seyn, anzumerken, dass chronischer Rheumatismus, besonders der Gliedmaassen, sehr ängstlich ist, wenn er nach der Entbindung wieder eintritt; er erfordert die gewöhnlichen Mittel. Fisch-Leber-Öl (Cod-liver) dreimal täglich zu einer halben Unze, hat man sehr empfohlen. Von den Lendenschmerzen, welche von Gebrauch des Hakens herrühren, habe ich früher gesprochen.

Cap. V.

Von der Hysteralgie.

Unter Hysteralgie verstehe ich Uterin-Schmerzen, welche von Krampf, und nicht von Entzündung herrühren. Sie kann bald nach der Entbindung eintreten, und giebt sich durch heftigen Schmerz im Kreuz und tief im Unterleibe zu erkennen: dabei ist der Puls häufig, und die Kranke hat Übelkeiten und Ohnmacht. Zuweilen findet gleichzeitig Blutfluss statt, oder die Entleerung von Blutklumpen erfolgt nach dem Schmerz. Dieser Zustand erfordert ungesäumt ein Opiat. Eine andere Modification der Hysteralgie tritt später, jedoch stets innerhalb 3 bis 4 Tagen nach der Entbindung ein, und macht ihren Anfall in der Regel sehr plötzlich. Die Wöchnerin ist vielleicht aufgestanden, um das Bette machen zu lassen, wird plötzlich übel oder erbricht sich, und wird von heftigem Schmerz tief im Unterleibe, oder zwischen dem Nabel und dem Schaambogen befallen. Frost ist nicht vorhanden, oder wenigstens ist er nicht ein gewöhnlicher Begleiter dieses Zufalles: der Puls wird sehr schnell, und macht zuweilen 120 Schläge, die Haut ist heiss, die Lochien gewöhnlich gehemmt, und die Uterin-Gegend ist beim Druck einigermassen schmerzhaft. Nach ein paar Stunden hört das heftige Leiden

auf, und beim Gebrauch der dienlichen Mittel kehrt nun die Gesundheit zurük.

Da die Lochien gewöhnlich gehemmt sind, so hat man das Ausbleiben derselben für die Ursache des Schmerzes und der andern Symtome gehalten: es ist aber in der That eine Wirkung des anderweiten Krankheits-Zustandes, welche zuweilen sogar nicht einmal vorhanden ist. Die Ursache scheint vielmehr in einem krankhaften Zustande der Uterin-Verrichtungen zu liegen, welche Krampf der Uterinfasern und zuweilen auch der Gedärme bewirkt. Dieser tritt leichter nach einer schweren oder verzögerten, als nach einer leichten Entbindung ein, kann aber auch unter allen Umständen vorkommen, zumal wenn Erkältung statt gefunden hat. Die Symtome werden in ihrer Erscheinung und Heftigkeit ein wenig variiren, je nachdem die Gebärmutter allein leidet, oder gleichzeitig Krampf in den Gedärmen vorhanden ist. Von der Entzündung unterscheidet man diesen Zufall durch die plötzliche Art des Anfalls, die Abwesenheit des Frostes in den meisten Fällen, und dadurch, dass der Schmerz in kurzer Zeit stärker wird, als er in derselben Periode einer Entzündung seyn würde: häufig remittirt er auch bedeutend, oder verschwindet auf kurze Zeit fast gänzlich. Es kann jedoch möglicherweise aus diesem Zustande, besonders, wenn er ärztlich vernachlässigt wird, Entzündung entstehen, welche sich dann durch einen Anfall von Frost, anhaltenden Schmerz, welcher je nach dem Umfange der Entzündung, mehr oder weniger heftig ist, und durch ein hartnäckig fortdauerndes Fieber zu erkennen giebt.

Das erste, was hierbei zu thun ist, besteht in Anordnung eines Klystiers aus Terpentinöl, um den Leib zu öffnen: dann fomentire man den Unterleib; und, wenn diese Mittel nicht schnell Hülfe schaffen, so mache man schmerzstillende Einspritzungen, und lasse den Salztrank, mit etwas Spiesglaswein versetzt, in reichlichem Maasse nehmen, um eine freie Ausdünstung zu erregen. Dauern die Symtome dennoch fort, so dient ein Laxativ, und ein Blasenpflaster, auf die

schmerzhafte Stelle des Unterleibes gelegt, um der Entzündung vorzubeugen.

Cap. VI.

Von der Verhaltung eines Theils des Mutterkuchens.

Bleibt der ganze oder doch ein beträchtlicher Theil des Mutterkuchens längere Zeit in der Gebärmutter zurück, so ist die Kranke grosser Gefahr ausgesetzt. Blutsturz ist nicht das einzige, was zu fürchten ist; denn zuweilen tritt heftiger Kopfschmerz, hysterische Beschwerden, Übelseyn, Neigung zum Erbrechen, Gesunkenheit der Kräfte und Fieber ein, und diese Symtome dauern so lange, bis der Mutterkuchen ausgesondert wird; nachher erst fängt die Kranke an, zu genesen. Auf der andern Seite ist es, obwohl seltener, vorgekommen, dass der Mutterkuchen, nach langer Verhaltung, ausgestossen ist, ehe noch diese Symtome gefährlich geworden sind: späterhin aber haben sie allmälig zugenommen und die Kranke dem Tode zugeführt. (In Dr. Whyte's Fall ging die Nachgeburt, nach Anwendung eines Klystiers, am 5ten Tage, in einem fauligten Zustande ab: am 6ten hatte die Kranke starke Beklemmungen, stinkenden Athem u. s. w. am 12ten erfolgte ein Hautausschlag, und am 22sten starb sie.) Zuweilen steigen die Symtome bis zu einer solchen Höhe, oder die zurückgebliebenen Stücke des Mutterkuchens werden so hartnäckig verhalten, dass die Kranke unter ihren Leiden, wie in den gewöhnlichen Fällen von Hektik, bei kleinem Pulse, Brennhitze der Hände und Füsse, Colliquationen, Schweissen, und allgemeiner Abmagerung, erliegt: oder sie stirbt unter Faulfieber-ähnlichen Symtomen: oder auch plötzlich, in Folge von Convulsionen oder Blutsturz.

Es haben diese Symtome eine sehr unbestimmte Dauer; zuweilen stirbt die Kranke in ein paar Tagen: ein andermal verschleppen sie sich 2 bis 3 Wochen. (Bei Perfects Kranker blieb die Nachgeburt bis zum 8ten Tage zurück, wo die Leidende starb: ihr Magen gab

alle Arzneien und Nahrungsmittel zurück, sie hatte einen matten raschen Puls, Schluchsen und Sehnenhüpfen, Vol. II. p. 390. — In einem andern Falle blieb der Mutterkuchen bis zum 13ten Tage zurück, und die Kranke starb am 20sten, p. 381.) Zuweilen tritt während des ganzen Verlaufs der Krankheit kein Blutsturz ein: in andern Fällen kehrt derselbe mehrmal zurück, und vermehrt die Schwäche der Kranken bedeutend. Zuweilen tritt auch Entzündung hinzu und breitet sich bis zu den Gedärmen aus: dabei wird zuweilen der Mutterkuchen nachher ausgestossen, ein andermal herausgezogen: aber sehr wenig Kranke dieser Art werden genesen. Untersucht man nochmals die Gebärmutter, so findet man sie entweder schwarz, als wenn sie brandig gewesen wäre, oder in einem Zustande heftiger Entzündung oder in Eiterung, während die angrenzenden Theile sich in verschiedenen Perioden und Graden der Entzündung befinden.

Wenn nun diese Symtome eingetreten sind, so ist es unser Vorwurf, die Ursache zu heben, und die Kräfte der Leidenden zu unterstützen, damit sie die Krankheit aushalten kann. Ich weiss wohl, dass einige diese Symtome nicht dem Mutterkuchen, sondern andern gleichzeitigen Umständen zugeschrieben haben, z. B. einer Verletzung, welche bei dem Bemühen, den Mutterkuchen zu lösen, der Gebärmutter mit der Hand zugefügt worden sei. Wir finden aber, dass diese Symtome auch eintreten, wenn der ganze Mutterkuchen zurückgeblieben ist, und ohne dass irgend ein Versuch gemacht sei, ihn zu entfernen. Sie entstehen allemal, wenn irgend etwas, der Fäulniss überlassen, in der Gebärmutter zurückbleibt. (Ganz ähnliche Symtome hat man beobachtet, wenn der Kopf des Kindes zurückgeblieben ist. Perfect Vol. II. p. 80.) Sie dauern so lange wie das Verhalten des zurückgebliebenen Körpers, und hören gewöhnlich auf, wenn derselbe ausgeschieden wird.

Es ist allemal gut, mittelst eines, in den Muttermund eingebrachten Fingers zu untersuchen, ob ein Theil des Mutterkuchens gefühlt und fortgeschafft werden kann: aber in den mehrsten Fällen kann dies nicht so unge-

hindert geschehen, denn die Gebärmutter selbst sowohl als der Muttermund, ist hart und zusammengezogen, und gewaltsame oder schmerzhafte Versuche und Angriffe mit der Hand oder dem Finger dürfen nicht gemacht werden. Können wir aber ein solches Stück leicht fühlen und mit dem Finger darauf wirken, so müssen wir uns bemühen, es sanft und vorsichtig herauszubringen: und ist der Mutterkuchen ganz zurückgeblieben, so sind dergl. Versuche noch nothwendiger, auch der glückliche Erfolg wahrscheinlicher. In Fällen, wo die Verhaltung schon mehrere Tage gedauert hat, leistet oft der Muttermund dem Einbringen der Hand beträchtlichen Widerstand: durch sanfte und behutsame Angriffe aber, welche von der Leidenden kaum gefühlt werden, kann man ihn doch erweitern; er giebt zuweilen sogar sehr leicht nach, oder ist nicht völlig zusammengezogen. Ist er hart und unnachgiebig, so dürfen wir keine Gewalt gebrauchen: aber dieser Zustand ist selten mit der Verhaltung des ganzen Mutterkuchens zugleich vorhanden.

Ist ein Theil des Mutterkuchens zurückgeblieben, so wird es dienlich seyn, warm Wasser, oder einen warmen Aufguss von Chamillenblumen, oder Wasser mit einem kleinen Zusatz von Salzsäure häufig einzuspritzen. Diese Einspritzungen macht man, indem man einen weiblichen Katheter an eine Flasche von elastischem Gummi befestigt: oder man kann auch eine Spritze mit einer langen Röhre dazu gebrauchen.

Zuweilen wird die Aussonderung durch natürliches oder künstlich erregtes Erbrechen gefördert.

Übrigens gestatte man der Kranken den freien Genuss von Früchten und vegetabilischen Säuren, und reiche leichte verdauliche Nahrungsmittel in kurzen Zwischenzeiten und wenig auf Einmal. Den Leib halte man offen, und gebe, wo es nöthig ist, Opiate, um den Reiz abzustumpfen. Erbrechen und Übelkeiten mag man, wo es dringend nöthig ist, durch brausende Getränke hemmen oder doch mildern. Auch China hat man in kleinen Gaben gereicht, doch setze ich eben kein grosses Vertrauen darauf. Findet plethorische Beschwerde des

Unterleibes und Anlage zur Entzündung statt, so sind Laxative dienlich. Ist das Nervensystem sehr aufgeregt, so kann man die Kamphormixtur in gewöhnlicher Gabe reichen.

Cap. VII.

Vom Schwerharnen.

Nach schweren Geburten ist zuweilen der Blasenhals und die Harnröhre ausserordentlich empfindlich: alle äussern Geschlechtstheile sind empfindlich, und von hochrother Farbe. Dieser Zustand erzeugt ein sehr quälendes Schwerharnen, welches nicht selten mit heftigem Fieber verbunden ist. Dieses Übel ist hartnäckig, weicht aber zuletzt milden Laxativen, Opiaten und Fomentationen. Auch schmerzstillende Klystiere sind dienlich.

Cap. VIII.

Von der Lungen-Entzündung.

Es ist unnöthig, die Symtome der Entzündung der Lungen und des Lungenfells hier auseinanderzusetzen; vielmehr reicht es hin zu sagen, dass diese Krankheit im Wochenbette nicht ungewöhnlich ist: und findet während der Schwangerschaft eine Anlage zur Schwindsucht statt, so ist dieser Krankheitszustand ausserordentlich geneigt, sich nach der Entbindung rasch auszubilden.

Eine Entzündung des Lungenfells erfordert beim ersten Anfalle reichliches Blutlassen, Laxative und Blasenpflaster, welche man niemals versäumen müsste. Ist das erste Stadium der Krankheit vorüber, so ist der Erfolg des Aderlasses zweifelhaft, und es ist besser, in reichlichen Gaben der Digitalis, und Anwendung von Blasenpflastern Hülfe zu suchen. Laxative sind gleichfalls nicht zu versäumen.

Cap. IX.

Von Krämpfen und Nervenbeschwerden.

Herzklopfen ist ein nicht ungewöhnliches Übel nach der Entbindung. Es befällt gewöhnlich die Leidende

plötzlich, und oft nach einer unbedeutenden Alteration. Sie fühlt ein heftiges Schlagen in der Brust, und hat zuweilen die Empfindung des Erstickens: auch hat sie ein Klopfen im Kopfe, mit Schwindel, und Hitze im Gesichte. Der Puls ist während des Anfalls ausserordentlich schnell, und die Kranke fühlt sich so beängstigt, dass sie glaubt, sterben zu müssen. Nach dem Anfall bleibt eine gewisse Furchtsamkeit des Gemüths und Ermattung des Körpers zurück: zuweilen erfolgt dann ein reichlicher Schweiss; und sollte der Anfall wiederholentlich zurückkehren, so ist die Temperatur während der Anfälle veränderlich, und der Magen füllt sich mit Gas an. Dies ist ein oft sehr hartnäckiges, aber nicht gefährliches Übel, es sei denn, dass es von einem krankhaften Zustande der Gebärmutter herrührte, welcher sich durch Schmerz und Geschwulst im Unterleibe verräth. Linderung schafft man, wenn man während des Anfalls eine starke Dosis Äther und Laudanum reicht: und in den Zwischenzeiten wendet man krampfwidrige, abführende und tonische Mittel an. Sobald als möglich, bringe man die Kranke aufs Land.

Hysterische Anfälle, Schluchsen, Ohnmacht und Dyspnoe, behandelt man nach allgemeinen Grundsätzen, mit Opium, und andern krampfstillenden Mitteln, und reinigt die Gedärme durch Laxative.

Es giebt eine Art Dyspnoe, welche von Anstrengung der Respirationsmuskeln während der Geburt, oder von Anspannung der Bauchmuskeln abhängt. Sind die Bauchmuskeln ergriffen, so fühlt die Kranke oft Beschwerde beim Athmen, jedoch nur beim Exspiriren. Man schafft dann Linderung, wenn man die Bauchbinde ein wenig dichter zusammenzieht, und einige Tropfen Laudanum giebt. Ist das Zwergfell ergriffen, so findet die grösste Beschwerde beim Inspiriren statt: und oft ist dann ein Schmerz in der Seite, oder im Rücken, oder in der Herzgrube vorhanden, welcher sehr heftig seyn kann. Dieser wird zuweilen von einem Gefühl von Vollheit in der Brust begleitet, zuweilen von einem gewaltsamen Erstickungs-Gefühle, oder von einem sehr empfindlichen

Schmerz, queer durch den untern Abschnitt der Brust; dabei findet eine Todtenblässe, und äusserst rascher Puls statt. Eine Dosis Laudanum, mit Äther oder flüchtiger Baldriantinktur entfernt den Krampf: wenn nicht, so lege man ein Senfpflaster. Diese Beschwerden treten wenige Stunden nach der Entbindung ein. Der Krampf des Zwergfells ist von Pleuresie zu unterscheiden, und zwar dadurch, dass er plötzlich eintritt, und sehr heftig ist: eben so tritt auch die Entzündung langsamer ein, und es geht derselben oft ein Schauerfrost voran: es ist dabei mehr Husten vorhanden, und der Puls ist anfänglich nicht so häufig, aber hart.

Dyspnoe entsteht auch zuweilen, wenn die Leibbinde zu fest anliegt.

Kolik kann ebenfalls einige Tage nach der Entbindung eintreten. Sie befällt plötzlich und meist des Abends. Es geht kein Frost voran, aber zuweilen wird sie von Übelkeiten begleitet. Der Puls ist anfänglich entweder langsam, oder schlägt natürlich: bald nachher aber wird er häufig. Der Schmerz remittirt und exacerbirt, doch verliert er sich zuweilen, durch mehrere Stunden, nicht ganz. Das einzige, was bei diesem Übel zu fürchten steht, ist, dass es Entzündung herbeiführt, wenn der Reiz nicht schnell entfernt wird. Das beste Heilmittel ist eine ½ Unze Terpentinöl. Dieses Mittel bei schmerzhaften Leiden des Magens und der Eingeweide, die nicht von Entzündung herrühren, anzuwenden, veranlasste mich die Bekanntschaft mit dessen vortrefflichen Wirkungen in den Händen der Thierärzte, und die Beobachtung seiner sichern und abführenden Eigenschaft beim menschlichen Körper, wenn es als Mittel gegen den Bandwurm gegeben wird. Hilft das Terpentinöl nicht, so gebe man Laudanum im Klystier, und wende gleichzeitig Fomentationen an. Mehrentheils ist es wohlthätig, den schmerzstillenden Mitteln ein salzigtes Klystier vorangehen zu lassen. Verschwinden die Symtome nicht gänzlich, so wird der Salztrank mit Laudanum von Nutzen seyn. Sind viel Blähungen da, so dienen die Tinktur von stinkendem Asand und Bilsenkraut. Magenkrampf ist

sehr gefährlich, wenn er innerhalb 3 Wochen nach der Entbindung vorkommt. Er erfordert auf der Stelle das Terpentinöl, und wenn das nicht hilft, Laudanum mit Schwefeläther, oder dem Spiritus ammoniae aromaticus: auch kann man ein Senfpflaster auf die Magengegend legen.

Schmerz in der Nierengegend kann zuweilen 2 oder 3 Tage nach der Entbindung sehr viel Besorgniss erregen. Er erscheint in Anfällen, welche man durch Sinapismen, Fomentationen, Klystiere, Laxative und Opiate mildert.

Cap. X.

Von dem ephemerischen Fieber. (Weed.)

Die vermehrte Reizbarkeit des ganzen Organismus sowohl als die besondere Empfindlichkeit einiger Organe nach der Entbindung, machen eine Wöchnerin vorzugsweise zu Fieberbewegungen geneigt. Diese scheinen bald von allgemeiner Reizbarkeit des ganzen Nervensystems, bald von örtlichem Leiden der Brüste, der Eingeweide, oder der Gebärmutter zu entstehen. Das erstere dieser symtomatischen Fieber erkennt man meist sehr leicht, an der Empfindlichkeit der Brüste: die andern aber, vorzüglich, wenn ein krankhafter Zustand der Gebärmutter damit connectirt, sind oft zweifelhafter, indem die örtlichen Symtome manchmal sehr versteckt sind.

Das ephemerische Fieber (Weed) ist gewöhnlich von kurzer Dauer, indem der Anfall meistens in 24, und höchstens in 48 Stunden beendigt ist: dauert er länger, so nimmt das Fieber eine andere Natur an. Es entsteht von grosser Empfindlichkeit des Nervensystems, daher eine unbedeutende Erkältung, oder Gemüthsbewegung oder ähnliche Ursachen, eine allgemeine Verstimmung im Organismus hervorbringen. Es durchläuft die Perioden von Frost, Hitze und Schweiss: geht man aber nicht vorsichtig dabei zu Werke, so kehrt der Anfall leicht wieder zurück: und es entsteht entweder ein förmliches Wechselfieber, oder auch, durch Mitwir-

kung hinzutretender Reize, ein anhaltendes, und sehr bedenkliches Fieber.

Diese Krankheit, welche in ihrer einfachsten Form vorzugsweise nervöser Natur ist, befällt die Wöchnerin gewöhnlich innerhalb der ersten Woche nach der Entbindung. Sie kann durch Erkältung, Unordnung in der Diät, Anstrengung, Erschöpfung, Gemüthsbewegungen, oder Mangel an Ruhe hervorgebracht werden. Sie äussert sich zuweilen unmittelbar nach einem Anfalle von Herzklopfen, oder nach einem schreckhaften Traum, aus welchem die Kranke mit Frost und mit beschleunigtem Pulse erwacht: oder nach einer unbedeutenden Störung, oder unvorsichtiger Erkältung, tritt ein Frost ein, welcher von Schmerz im Kreuz und im Kopfe begleitet wird. Hat die Periode des Frostes einige Zeit gedauert, so tritt die der Hitze ein, und diese endet mit einer ergiebigen Ausdünstung, welche entweder das Fieber gänzlich hebt, oder doch eine bedeutende Remission der Symtome herbeiführt. In den beiden ersten Stadien findet gewöhnlich Kopfschmerz statt, der oft sehr heftig ist, und besonders oberhalb der Augen seinen Sitz hat: der Puls ist ausserordentlich beschleunigt, bis das dritte Stadium einige Zeit gedauert hat: auch ist er oft sehr unregelmässig, und besonders veränderlich in Ansehung seiner Häufigkeit: der Durst ist beträchtlich, der Darmkanal gewöhnlich mit Blähungen angefüllt, und der Bauch angespannt. Die Kranke ist oft sehr schwachmüthig, und wird von der Furcht, zu sterben, gepeinigt. Zuweilen findet sich ein leichtes Irrereden, zuweilen herumziehende Leibschmerzen. Kehrt der Anfall zurück, so vermindert sich die Milch-Absonderung.

Der Anfall dauert einige Stunden und verschwindet dann oft ganz, um nie wieder zu kommen. In andern Fällen kehrt er mehrmals zurück, und jederzeit geht ihm ein Frost-Anfall, oft auch Kreuzschmerz voran: zuweilen tritt der Anfall regelmässig, an jedem folgenden Tage, ein oder zwei Stunden früher ein: besser ist es aber, wenn er später eintritt. Ist diese Krankheit nicht mit irgend einem Lokal-Übel verbunden, so ist sie weniger

gefährlich, als die meisten andern Fieber während des Wochenbettes: kommt aber der Anfall sehr oft wieder, und findet sich bedeutende Schwäche ein, so wächst die Gefahr im Verhältniss mit der Dauer der Krankheit. Gern findet sich im Verlaufe der Krankheit plötzlich ein örtliches Leiden ein: insbesondere werden die Brüste leicht entzündet. Läuft die Krankheit tödtlich ab, so geht gewöhnlich Schlafsucht, oder Erbrechen einer dunkelgefärbten Masse voran.

Zart constitutionirte Frauen, und solche, welche bei der Entbindung viel gelitten haben, werden vorzugsweise von dieser Krankheit befallen: alle aber sind derselben, mehr oder weniger, unterworfen.

Man unterscheidet es von symtomatischen Fiebern, den Begleitern örtlicher Entzündung, durch die Abwesenheit des örtlichen Schmerzes, und andere specifische Symtome dieser Fieber, während bei diesen der Puls gewöhnlich zu Anfange nicht so rasch ist, als bei dem ephemerischen Fieber.

Während der Frostperiode geben wir warmes Getränk in kleinen Portionen, und legen eine Blase, mit warmen Wasser gefüllt, auf den Magen, oder warmen Flanell aufs Kreuz, zu Anfange des Frostes: oder, wenn die Kranke Übelkeiten und belegte Zunge hat, so wird ein gelindes Brechmittel aus Ipecacuanha dienlich seyn. Ist dies nicht erforderlich, so gehört es zu den ersten Regeln des praktischen Verfahrens, eine starke Dosis Calomel zu geben. Ist es bis zur Periode der Hitze gekommen, so vermindert man sehr vorsichtig die Zahl der Betten, und reicht, nebst verdünnendem Getränk die Salzmixtur, um die Schweissperiode herbeizuführen. Ist dies geschehen, so sorgen wir, dass nicht zu starke Hautausdünstung erregt werde, welches die Schwäche vermehrt, oder einen Frieselausschlag bewirkt, und die Krankheit hartnäckiger macht. Wird aber auf der andern Seite der Schweiss zu früh gehemmt, so dauert das Fieber fort, oder kehrt heftiger wieder: einen milden Schweiss kann man durch warme Getränke 5 bis 6 Stunden lang erhalten. Dann aber stehen wir davon ab, und, wenn

der Schweiss abzieht, so bette man die Kranke vorsichtig um, nachdem die Kleider und Betten vorher erwärmt sind. Nach dem Anfalle gebe man, wenn die Kranke erschöpft ist, ein wenig Wein. Während des ganzen Anfalls müssen wir sie gegen plötzliche Einwirkung der Kälte verwahren, weil diese in den beiden letzten Stadien den Frost erneuert. Der Wiederkehr des Anfalls können wir zuweilen dadurch vorbeugen, dass wir eine Stunde vor der vermuthlichen Zeit des Antritts ein Opiat geben, und dass wir in dem Augenblick, wo der erste Frost empfunden wird, das Kreuz und den Magen erwärmen. Sehr wichtig ist es auch, offenen Leib zu erhalten, welches man durch Aloe, in Verbindung mit Bilsenkraut, oder durch Calomel und dergl. bewirkt. Tonische Arzneien, als China, Schwefelsäure und Stahlzubereitungen sind dienlich: und zuweilen ist es vortheilhaft, den Baldrian damit zu verbinden. Schlaf schafft man durch Opiate. Während der ganzen Krankheit unterstützt man die Kräfte durch angemessene Diät: und sobald es geschehen kann, bringt man die Kranke aufs Land. Kehren die Anfälle oft wieder zurück, so ist meist nothwendig, das Stillen aufzugeben.

Sollte irgend ein Organ bei der Wiederkehr des Übels, oder während des ersten Anfalls besonders ergriffen werden, so verfährt man dabei nach allgemeinen therapeutischen Grundsätzen: und bedenkt wohl, dass dadurch die Natur der Krankheit wesentlich verändert wird, und das ergriffene Organ unsre ganze Aufmerksamkeit erfordert. Sehr oft leiden die Brüste, oder die Gebärmutter selbst kann ergriffen werden. Wir müssen jedoch eine solche Modification des ephemerischen Fiebers, von einem symtomatischen, welches eben so anfängt, aber lediglich von dem Zustande der Gebärmutter oder anderer Organe entsteht, wohl unterscheiden. Diese Unterscheidung ist wichtig, damit wir keine Zeit verlieren, das Übel zu bekämpfen, welches in einem Falle ursprünglich gar nicht existirt, im andern aber ursächlich vorhanden ist. Ist das Local-Leiden acuter Art, so ist die Diagnose leicht: doch wünsche ich meinen Lesern eindringlich zu machen, dass

es auch minder auffallend und chronischer Art seyn kann, und dann eine sehr aufmerksame Untersuchung erheischt, um sich von seiner Existenz genügend zu vergewissern.

Cap. XI.

Von dem Milchfieber.

Die Absonderung der Milch wird gewöhnlich von einem leichten Grade von Fieber, oder wenigstens, Häufigkeit des Pulses, begleitet. Zuweilen aber erfolgt ein tüchtiger Fieber-Anfall, welcher mit Frost eintritt und mit Schweiss endet. Gehörig behandelt erreicht er selten die Dauer von 24 Stunden; und während der Zeit werden die Brüste voll, hart und schmerzhaft, woran man dies Fieber von andern gefährlicheren Arten unterscheidet. Zuweilen findet sich während der Hitze ein leichtes Irreden. Eine gute Abführung heilt gewöhnlich diese Krankheit: oft giebt man sie, bei plethorischen Körpern, am dritten Tage nach der Entbindung, um dem Milchfieber vorzubeugen Während der Hitze dienen milde schweisstreibende Mittel. Das Kind zeitig an die Brust zu legen, dient ebenfalls zur Verhütung des Übels.

Cap. XII.

Vom Frieselfieber.

Das Frieselfieber beginnt mit Frost, Übelkeit, Ermattung, die zuweilen an Ohnmacht grenzt, beschleunigtem Pulse und heisser Haut. Zugleich hat die Kranke ein Gefühl von Prickeln und Stechen auf der Oberfläche des Körpers, und zuweilen sind auch die Gliedmaassen taub. Die Fiebersymtome dauern gewöhnlich einige Zeit, zuweilen 4 bis 6 Tage, vor dem Erscheinen des Ausschlages fort. Kurz vor dem Ausbruch fühlt sich die Kranke sehr beklommen, und es scheint ihr, als hätte sie ein grosses Gewicht auf der Brust: sie ist sehr niedergeschlagen, und es findet sich ein sauer riechender

Schweiss in reichlichem Maasse ein; die Augen sind zuweilen trübe und wässrig oder entzündet, und die Kranke hat Klingen in den Ohren; die Zunge ist unrein, und an ihrem Rande so roth wie beim Scharlach. Zuweilen finden sich Schwämme. Die Wochenreinigung ist vermindert oder gehemmt. Ehe man noch den Ausschlag sieht, fühlt sich die Haut rauh an, wie eine Gänsehaut. Nun erscheinen eine Menge kleiner rother Pusteln wie Hirsekörner, von welchen man mit dem Finger fühlt, dass sie über der Haut erhaben sind. Nach wenigen Stunden bilden sich an den erhabensten Punkten derselben kleine Bläschen, welche eine, anfänglich strohfarbige, nachher weisse oder gelbe Flüssigkeit enthalten. Nach einigen Tagen bilden sich kleine schabbige Stellen, welche als Schuppen abfallen. Die Pusteln stehen mehrentheils abgesondert, aber zuweilen bilden sie traubenähnliche Gruppen. Sie erscheinen zuerst am Vorderkopfe, dem Halse und der Brust, und verbreiten sich von da bis zum Leib und den Gliedmaassen: sehr selten aber befallen sie das Gesicht. Die Pusteln können in mehrerer Gestalt in demselben Fieber vorkommen. Borsieri und andere unterscheiden mehrere Varietäten derselben: aber die mehrsten Schriftsteller begnügen sich mit zwei, deren Bestimmung von ihrer äussern Erscheinung entnommen ist, nemlich rothen und weissen; beim erstern ist das allgemeine Übelbefinden leichter als beim zweiten.

Vorzugsweise befällt diese Krankheit solche Frauen, welche durch Anstrengungen, Auslerungen oder aus andern Ursachen geschwächt sind: und daher können wir es uns leicht erklären, weshalb Wöchnerinnen derselben besonders unterworfen sind.

Einige haben den Ausschlag als gänzlich vom Schweiss abhängig betrachtet: andere glauben, dass er zuweilen idiopathisch sei: beide haben vielleicht, je nach den Umständen, Recht. Wir können indessen das Übel nur dann für idiopathisch halten, wenn der Ausbruch der Pusteln die Symtome mildert, wenn das Fieber mit dem Erscheinen und Reifen derselben sich verliert,

und keine andere Wochenbetts-Krankheit, als erregende Ursache vorhanden ist. Ansteckend scheint der Ausschlag nicht zu seyn, es sei denn, dass er mit einem Fieber, z. B. Faulfieber, verbunden wäre, welches an sich ansteckend ist.

Friesel-Ausschlag kommt auch, während des Kindbetts, als ein Symtom anderer Wochenkrankheiten vor. Zuweilen begleitet er das Milch- oder das ephemerische Fieber, wenn der Schweiss ungebührlich gefördert wird: und dies ist bei weitem die häufigste Form, unter welcher das Frieselfieber erscheint; dieses aber schafft niemals Erleichterung der Symtome. Es kann auch Fieber begleiten, welche mit einem krankhaften Zustande des Bauchfells oder des Gehirns ursächlich zusammenhängen, und wird dann gewöhnlich tödlich werden; dem Tode geht Erbrechen einer dunkelgefärbten Flüssigkeit voran. Frauen, welche sehr heruntergekommen sind, haben auch örtlichen Friesel-Ausschlag, meist von der weissen Art, und ohne Fieber, welcher keine besondere Behandlung erfordert.

Es mag das Frieselfieber idiopathisch oder symtomatisch seyn, so ist die Behandlung dieselbe. Wir bemühen uns zuerst, durch Mittel, die schon in andern Kapiteln angegeben sind, das Fieber zu brechen oder zu heben. Tritt ein übermässiger Schweiss, mit oder ohne Ausbruch ein, so müssen wir ihn vorsichtig bekämpfen, indem wir umsichtig die Menge der Betten verringern oder das Zimmer kühler machen. Die übrige Behandlung besteht lediglich darin, dass wir den etwa vorhandenen Darmreiz durch Laxative entfernen, und die Kräfte durch leicht nährende Diät unterstützen, während wir tonische Mittel, als Schwefelsäure oder China gebrauchen lassen. Diese wirken gleichfalls auf Minderung des Schweisses, welcher kaum jemals zu fördern seyn dürfte. Die Wäsche muss oft gewechselt werden. Tritt der Ausschlag plötzlich zurück, so räth man, den Schweiss zu fördern, Blasenpflaster zu legen, und Moschus und Herzstärkungen zu geben, besonders wenn Convul-

sionen einzutreten drohen. Ein solches plötzliches Zurücktreten ist mir indessen nie vorgekommen, und ich glaube auch, dass es sehr selten der Fall ist.

Cap. XIII.

Vom gastrischen Fieber.

Ich nehme hier Gelegenheit zu bemerken, dass der Zustand des Darmkanals bei Kindern häufig eine sehr bedenkliche Art von Fieber erregt, welches, obgleich aus einem andern zuweilen vorhandenen Grunde, sehr plötzlich eintritt. Dasselbe gilt von Wöchnerinnen, welche davon, entweder in Folge eines vorhergegangenen Torpors oder Verstopfung während der letzten Zeit der Schwangerschaft, oder in Folge eines Diätfehlers nach der Entbindung ergriffen werden, und zwar innerhalb 8 oder 9 Tagen, gewöhnlich aber noch vor dem 8ten Tage. Dies Fieber gilt dann für das ephemerische.

Nach einem Anfall von Frost wird die Kranke übel, hat Magendrücken und Ekel vor Speisen: der Puls ist beschleunigt, und die Haut, mit Ausnahme der Füsse, fühlt sich, ganz zu Anfange für denjenigen, der sie berührt, heiss an, obgleich die Kranke selbst klagt, dass sie kalt sey. Nachher fühlt sie sich sehr heiss, besonders in den Händen und Füssen: sie hat keine Esslust, ist durstig, hat eine weissbelegte schleimigte Zunge, ist übel, bricht zuweilen Wasser oder Galle aus, und wird von Blähungen gequält. Der Puls ist rasch und hart: sie schläft nicht, aber schlummert, wird dabei von Träumen und Erscheinungen beunruhigt, und redet während des Schlummers. Meistens klagt sie über Schlagen, oft über Verwirrung, selten aber über anhaltenden Schmerz im Kopfe, obgleich für eine kurze Zeit der Kopfschmerz heftig seyn kann. Sie hat keinen fixirten Schmerz, noch irgend eine Anschwellung im Unterleibe, aber klagt über Stechen oder Kneipen. Es kann Verstopfung oder Durchfall statt finden; in jedem Falle aber ist der Stuhlgang stinkend und dunkelgefärbt: und

Laxative wirken in den meisten Fällen sowohl schnell als stark. Die Lochien sind nicht allemal unterdrückt, auch leidet die Milch-Absonderung zuweilen in mehreren Tagen nicht. Das Auge und das Ansehen überhaupt sind fast natürlich. Im Verlauf der Krankheit wird der Bauch zuweilen aufgetrieben und weich, als wenn die Gedärme von Luft aufgeblasen wären, und dieser Zustand ist zuweilen dauernd für die Lebenszeit. Diese Symtome können mit andern verbunden seyn: welche von Nervenreiz entstehen, z. B. Herzklopfen, Starrsehen und dgl. oder es können im Verlaufe der Krankheit neue Symtome eintreten, welche aus Beeinträchtigung der Gebärmutter-Verrichtungen entstehen, und sich anfänglich durch Schmerz, und nachher durch Anschwellung des untern Abschnittes des Unterleibs und durch Schmerz beim Uriniren oder beim Stuhlgange zu erkennen geben. Die Dauer des Fiebers variirt von einigen bis zu 14 Tagen.

Beim ersten Erscheinen des Fiebers gebe man ein gelindes Brechmittel aus Ipecacuanha: und nach dem Brechen wirke man auf die Hautausdünstung durch Salztrank und warme Getränke. Nach einigen Stunden reichen wir eine Portion Rhabarber und Magnesie, um etwa vorhandene schädliche Stoffe aus dem Darmkanale zu entfernen, oder wo es nöthig ist, reichen wir eine angemessene Dosis Bibergeilöl oder Calomel. Findet sich dann viel Leibschmerz oder starkes Abführen, so geben wir ein Opiat-Klystier, und wiederholen dies jeden Abend, bis die Gedärme minder reizbar sind, wobei wir jedoch, mit Vorsicht, bei etwa eintretender Verstopfung oder stinkenden Stühlen, dann und wann ein mildes Laxativ dazwischen reichen. Der hauptsächlich leitende Grundsatz unsers Verfahrens ist die zeitige und rasche Entfernung der schädlichen Stoffe aus dem Darmkanal, es mögen diese nun galligter oder fäculenter Art sein, und Verhütung, dass sie sich nicht aufs neue ansammeln: dies geschieht durch passliche Gaben der genannten Mittel. Die Diät muss sehr leicht seyn, und aus Rinderbrühe, Gallert von Kälberfüssen, mit Wurzeln und dgl. bestehen: wenn kein Durchfall vorhanden

ist, kann man auch reife Früchte geben. Ingwerwein und Wasser giebt ein sehr passliches Getränk, und nach einigen Tagen kann man auch soviel Madera-Wein geben, wie grade erforderlich ist, um ein behagliches Gefühl, nicht aber Kopfschmerz und Unruhe zu bewirken. Wird die Zunge rein, so dienen kleine Gaben der Kolumbowurzel oder andere bittere Mittel. Ist viel Nervenreiz, Herzklopfen oder Neigung zum Irrereden vorhanden, so dient der Kamphor-Julap.

Cap. XIV.

Von der Entzündung der Gebärmutter.

Die Entzündung der Gebärmutter erscheint in einem leichten und in einem höhern Grade. Diejenigen, welche in der Praxis noch nicht sehr gewiegt sind, werden aber nicht geneigt seyn, einen solchen Unterschied zu gestatten; nichtsdestoweniger wird es dienlich seyn, beide Arten besonders zu beschreiben. Die erstere beginnt mit dem 9ten Tage unter Erscheinungen, die denen des ephemerischen Fiebers sehr ähnlich sind, wofür es auch von den Wärterinnen gewöhnlich gehalten wird. Die Kranke fröstelt, fühlt eine allgemeine Kälte, ist übel und bricht vielleicht auch, der Puls ist beschleunigt, aber weder hart, noch stark anschlagend; die Haut wird warm, und zwischen dem Frost und dem Ausbilden des Stadiums der Hitze, klagt die Kranke über einen dumpfen Schmerz im untern Abschnitte des Bauches. Dies ist jedoch nicht anhaltend und leicht mit Nachwehen zu verwechseln. Die Lochien dauern fort: auch ist die Milchabsonderung nicht gehemmt. Der Schmerz ist anfänglich und gewöhnlich während des ganzen Verlaufs der Krankheit leicht; er wird meistens nahe am Schaambogen empfunden, doch erstreckt er sich auch öfters ein wenig nach der einen Seite, oder tiefer in den Schooss hin. Zuweilen ist Kreuzschmerz vorhanden, aber oft ist auch keiner da, wenn die Kranke nicht aufrecht sitzt. Der Schmerz im Unterleibe verschwindet

sehr bald, wenn die Kranke ruhig liegt, aber er wird empfunden, wenn die Kranke sich drehet, oder wenn man mit der Hand stark gegen den Unterleib drückt, oder es finden sich auch von selbst seltene stechende Schmerzen mitten durch die Uterin-Gegend. Härte fühlt man nicht: auch ist der Bauch nicht empfindlich, wird aber ein wenig voll; die Lochien vermindern sich allmälig, hören aber nicht nothwendig auf; die Milch-Absonderung dauert zuweilen reichlich fort. Der Durst ist beträchtlich: die Esslust fehlt, und der Schlaf ist unruhig. Der Puls, welcher anfänglich sehr häufig war, fällt innerhalb 1 oder 2 Tagen bis auf 100, oder variirt von 90 bis zu 108. Der Kopf ist eher verwirt, als dass er schmerzt: im Unterleibe oder in den Seiten werden herumziehende Schmerzen empfunden. Der Darmkanal leidet gewöhnlich mit: anfänglich findet mehr Verstopfung, nachher Durchfall oder doch unregelmässiger Stuhlgang statt: der Darmkoth ist dunkelgefärbt, schleimigt oder stinkend. Zuweilen findet sich Schwerharnen in einem gewissen Grade. Im Verlauf von 14 Tagen wird der Puls natürlicher, der Appetit kehrt allmälig wieder, und diesen Symtomen geht ein unbedeutender Blutverlust aus der Gebärmutter, oder der Abgang einer eitrigen Materie aus dem Mastdarm oder der Scheide voran, oder diese Umstände sind gleichzeitig vorhanden. Zuweilen verläuft die Krankheit in weit kürzerer Zeit, so dass sie kaum etwas länger als das ephemerische Fieber dauert, und die Krankheits-Erscheinungen nach Anwendung der dienlichen Mittel gänzlich aufhören: oder sie werden doch in soweit gehoben, dass alles Fieber und Schmerz aufhören: wenn aber die Kranke sich aufrichtet, so fühlt sie einen Druck, wie beim Muttervorfalle, welcher mehrere Tage oder Wochen anhält, so dass sie nicht stehen kann, und einen instinktartigen Trieb hat, nach einem Stuhle zu eilen. Es ist dieser Zustand von einem Mutter-Vorfalle durch nichts, als durch die Untersuchung zu unterscheiden. Man findet dabei die Gebärmutter in ihrer natürlichen Höhe, aber den Muttermund oft ein wenig nach einer Seite gerichtet, und die Scheide nicht

schlaff, sondern eher straff: ein Mutterkranz schafft wenig oder gar keine Erleichterung. Die Beschwerde dauert hartnäckig fort, und hindert die Kranke am Gehen, wenngleich sie sich sonst gut befindet, bis ein wenig eitrige Materie, oder öfter noch, ein wenig Blut, den Katamenien ähnlich, ausgeleert wird, und damit ist sie meist augenblicklich geheilt.

Die Behandlung dieser Art von Uterin-Entzündung besteht darin, dass man bei Zeiten eine freie und recht reichliche Haut-Ausdünstung erregt, dass man den Unterleib fomentirt, und mittelst eines scharfen Laxativs Eröffnung verschafft. Sind die Schmerzen anhaltender, so mögen Blasenpflaster nöthig seyn; auch ist oft ein Aderlass, zeitig angewandt, von Nutzen, aber in den meisten Fällen dieser Art erfolgt Genesung, ohne den Gebrauch der Lanzette, lediglich durch Haut- und Darm-Entleerung.

Die bedenklichere und ausgebildetere Entzündung der Gebärmutter kann Folge roher Behandlung oder anderer Ursachen seyn. Das Übel beginnt gewöhnlich zwischen dem zweiten und fünften Tage nach der Entbindung, doch kann es auch später eintreten. Es giebt sich durch einen Schmerz tief im Unterleibe zu erkennen, welcher allmälig an Heftigkeit zunimmt, und ohne Unterbrechung fortdauert, wenn gleich er dann und wann heftiger wird. Die Uterin-Gegend ist beim äussern Druck äusserst schmerzhaft, und zugleich ein wenig geschwollen. Es ist indessen keine allgemeine Geschwulst und Anspannung des Unterleibes vorhanden, es sei denn, dass auch das Bauchfell von der Entzündung ergriffen wäre; die Bauchwände sind vielmehr schlaff und wir können durch dieselben deutlich die Gebärmutter fühlen, welche härter als gewöhnlich und ungemein empfindlich ist. Auch Kreuzschmerz fühlt die Kranke, welcher bis in den Schooss sticht: und meistens leidet sie auch beim Uriniren; es findet vollkommene Harn-Verhaltung oder ein sehr quälendes Schwerharnen statt. Der Sitz des Schmerzes wird je nach der zuerst und vorzugsweise ergriffenen Stelle der Gebärmutter variiren; die innere Fläche des

Geschlechtstheile bekommt oft auch eine dunkelrothe Farbe, und die Temperatur ist in der Scheide und in der Gebärmutter erhöhet. Die Lochien hören sehr bald auf, und die Milchabsonderung ist verringert oder ganz aufgehoben. Fast gleichzeitig mit dem Erscheinen der örtlichen Symtome, leidet auch der ganze Organismus. Die Kranke hat Frösteln, Kopfschmerz, oft auch Übelkeiten, und erbricht eine gallichte und dunkelgefärbte Masse; der Puls wird sehr bald beschleunigt und etwas hart; die Haut fühlt sich heiss an. Die Zunge ist weiss und trocken, der Urin hochgefärbt und trübe, und wenn die Blase mit leidet, so mag er auch ganz unterdrückt seyn. Das Erbrechen ist zuweilen anhaltend, und der Darmkanal anfänglich verstopft, aber späterhin erfolgen häufigere Stühle. Leidet das Bauchfell in seiner ganzen Ausdehnung mit, so tritt zeitig Geschwulst und Empfindlichkeit des Unterleibes ein, und die Gefahr ist bedeutend grösser.

Erstreckt sich die Entzündung nicht über das Bauchfell, so ist die Krankheit leichter heilbar, als andere Unterleibs-Entzündungen während des Wochenbettes. Sie kann einen günstigen Ausgang nehmen, entweder durch reichliche Hautausdünstung, oder durch Diarrhoe, oder durch Mutterblutfluss, welches letztere die häufigste und vollständigste Krisis ist. Lässt der Schmerz nach, wird der Puls langsamer, und kehren die Lochien und die Milch-Absonderung wieder, so gratuliren wir der Kranken zur Aussicht einer baldigen Genesung. In manchen Fällen ist aber die Krankheit hartnäckiger; das Fieber dauert fort, der Puls wird noch häufiger, aber ist 1 oder 2 Tage voll, nach deren Verlauf er kleiner wird; die Zunge wird rother, aber trockener, der Schmerz lässt gar nicht nach, und nach einigen Tagen finden sich Schauerfröste und der Schmerz wird klopfender Art. Das Gesicht ist blass, wenn nicht die Wangen einen Anflug von hektischer Röthe haben: der sonst hochrothe Urin liefert jetzt in grosser Menge einen blassrothen Bodensatz. Die Nächte werden schlaflos zugebracht und die Kranke ist von Schweiss durchnässt. Nach einiger Zeit wird aus der Scheide, oder der Blase, oder dem Mastdarm, am oftesten

aber aus dem Mastdarm, Eiter ausgeleert. Die hektischen Symtome dauern mehrere Wochen fort, und können endlich tödtlich werden. Zuweilen wird die Krankheit schneller tödtlich: der Puls nimmt an Häufigkeit zu, die Zunge wird sehr roth, und die Kräfte sinken: aber selbst in diesem Falle wird man meistens finden, dass Eiterung statt gefunden hat. Der Eiter ist oft in den Eierstöcken, in den Muttertrompeten, oder in Höhlungen der Gebärmutter enthalten. Der Übergang der Entzündung in Brand ist ausserordentlich selten: davon haben mich Sectionen überzeugt: auch bestätigt es Dr. Clarke. Seröse Ergiessungen in die Bauchhöhle finden wenig oder gar nicht statt.

Diese Krankheit erfordert den zeitigen Gebrauch der Lanzette, welche das vorzüglichste Heilmittel ist: die Menge des abzulassenden Bluts, und die Wiederholung dieser Ausleerung, hängen von der Constitution der Kranken, von den Erfolgen der Operation, und von der Periode der Krankheit ab. Wenn schon 2 oder 3 Tage verstrichen sind, so kann doch der Puls voll und häufig seyn: aber dies ist alsdann eine Anzeige, dass Eiterung im Anzuge ist, welches durch Vorhandenseyn eines klopfenden Schmerzes u. s. w. noch vergewissert werden wird: in diesem Falle ist die Lanzette schädlich. — Milde Abführungen, Bähungen, Senfpflaster und Einreibungen sind dienlich. Schweissmittel sind gleichfalls anzuordnen, z. B. der Salztrank mit Spiesglaswein und Laudanum. Dies ist die beste innerliche Arznei, welche wir, meines Erachtens anwenden können. Erweichende oder zuweilen auch schmerzstillende Klystiere, schaffen Erleichterung. In der Eiterungsperiode müssen wir den Leib offen halten, leichte Nahrung reichen, Bähungen anwenden, und den Schmerz durch beruhigende Mittel mildern. Ist der Eiter ausgeleert, so dienen Landluft und tonische Arzneien.

Zuweilen leidet allein das runde Ligament, und die Kranke klagt über Schmerz und Empfindlichkeit im Schoosse, welche durch Druck vermehrt werden. Im untern Theil des Bauchs findet sich, binnen kurzem, Geschwulst und Unbehaglichkeit. Fieber begleitet diesen

Zustand, und zuweilen wird auch der Magen in Mitleidenschaft gezogen. Oft ist das Übel eine Folge übereilten Herausziehens des Mutterkuchens. Es erfordert zeitige Anwendung abführender Mittel: und wenn die Symtome heftig sind, etwas Blut am Arme abzulassen, und Blutigel an die Schaamtheile zu setzen, welches letztere selten unterlassen werden darf. Späterhin wenden wir Fomentationen und Blasenpflaster an. Durch Vernachlässigung kann die Krankheit in Eiterung oder in eine schmerzhafte Geschwulst längs des Randes des schrägen Bauchmuskels übergehen, welche lange Zeit bleibt. Diesen Zustand heilt man zuweilen durch Fontanellen. Übrigens giebt man beruhigende Mittel, um die vorhandene Reizung zu mildern, und während des Fiebers, welches dem hektischen ähnlich ist, unterstützt man die Kräfte.

Cap. XV.

Von der Entzündung des Bauchfells.

Die seröse Haut der Bauchhöhle, welche deren Eingeweide umhüllt, kann allein entzündet seyn: oder diese Krankheit ist mit Entzündung der Gebärmutter verbunden.

Die Bauchfell-Entzündung kann durch Gewaltthätigkeiten während der Entbindung, oder durch Anwendung der Kälte, oder durch unüberlegten Gebrauch reizender Mittel verursacht werden. Sie kann 3 Wochen nach der Entbindung noch nicht eingetreten seyn, aber gewöhnlich beginnt sie am 2ten Tage nach derselben, und früher als die Entzündung der Gebärmutter: oft wird man finden, dass der Puls vom Moment der Entbindung ab fortwährend beschleunigt ist. Vorboten oder Begleiter des Übels sind Frösteln und Übelkeit, oder Erbrechen, und Schmerz im Unterleibe, welcher zuweilen ganz allgemein verbreitet ist: obgleich ein andermal er anfänglich nur auf Einen Fleck beschränkt seyn kann. Der Bauch wird sehr bald geschwollen und gespannt, und die Spannung nimmt sehr rasch zu. Der Puls ist

häufig, klein und hart, die Haut heiss, die Zunge entweder rein, oder weiss und trocken, die Kranke durstig: sie bricht häufig, und Milch und Lochien sind gestopft. Die Symtome erscheinen oft mit grosser Heftigkeit, doch mag sich der angehende Arzt auch wohl merken, dass sie auch sehr hinterhaltig eintreten können. Die Kranke fühlt herumziehenden Schmerz im Unterleibe, der weder heftig, noch auch durchaus anhaltend ist: man hält ihn für Nachwehen: aber der Puls ist häufig, der Bauch etwas voll, und die Kranke hat Übelkeiten. Es mögen jedoch die ersten Symtome mit Heftigkeit eintreten oder heranschleichen, immer nehmen sie schnell zu: der Bauch wird so stark als vor der Entbindung, und ist oft so empfindlich, dass die Kranke das Gewicht der Betten kaum ertragen kann: besonders fühlt sie viel Schmerz, wenn sie ihre Lage verändert. Das Athmen wird beschwerlich, und oft findet sich Husten ein, wodurch das Übel noch schlimmer wird: dieser erscheint auch wohl von Anfang an, und ist mit Schmerz in der Seite als hervorstechendem Symtom verbunden. Zuweilen hat die Leidende starken Reiz zum Rülpsen, welches allemal Schmerz verursacht. Der Leib ist entweder verstopft, oder es finden sich häufige gallichte und dunkelgefärbte Stühle ein. Diese Symtome sind mehr oder weniger heftig, je nach dem Umfange, in welchem das Bauchfell ergriffen ist. Sie sind in Fällen, wo die Entzündung in der Gebärmutter beginnt, anfänglich milder und zögernder: auch ist der Schmerz dann oft weder sehr heftig, noch auch eine Zeitlang von grossem Umfange. Nimmt die Krankheit eine böse Wendung, so nehmen Geschwulst und Spannung des Unterleibes zu, so dass der Bauch rund und hervorragend wird; das Erbrechen dauert fort: der Puls wird sehr häufig und unregelmässig; im Schlunde finden sich Schwämme: die Gesichtszüge werden todtenähnlich, die Gliedmaassen kalt, und der Schmerz hört gewöhnlich plötzlich auf: die Kranke schlummert, aber ohne Erquickung, und zuweilen findet sich mildes Irrereden; dabei mag sie ihre Besinnung bis ans Ende behalten. Der tödtliche Ausgang der Krankheit erfolgt

gewöhnlich innerhalb 5 Tagen, aber er kann sich auch 8 bis 10 Tage, und noch länger hinziehen. Ist Anschein zur Genesung da, so erreicht die Anschwellung des Unterleibes keinen hohen Grad; der Schmerz verliert sich allmälig, das Erbrechen hört auf, der Puls wird voller und langsamer, das Athmen leichter, so dass die Kranke besser ausgestreckt im Bette liegen kann: auch vermag sie eher, ihre Lage zu verändern. Zuweilen geht diese Krankheit in Eiterung über, abscedirt nach aussen, und da entsteht auch die Öffnung. Dr. Gordon erzählt in seiner Abhandlung über das Kindbettfieber, drei Fälle dieser Art. In einem derselben wurde der Eiter, 4 Wochen nach dem Eintritt der Krankheit, durch den Nabel ausgeleert: in einem andern 6 Wochen nach der Entbindung: und in dem dritten kam er 2 Monate nachher aus der Harnröhre. Ähnliche Fälle habe ich selbst beobachtet.

Bei der Section findet man das Bauchfell in einem hohen Grade entzündet, aber selten brandig. In der Bauchhöhle findet man bedeutende Ergiessungen von seröser Flüssigkeit, welche mit einer geronnenen Substanz vermischt ist.

Nur durch kräftige Mittel und grosse ärztliche Aufmerksamkeit ist eine solche Kranke zu retten. Macht der Puls 24 Stunden nach der Entbindung anhaltend über 100 Schläge in jeder Minute, so hat man Grund zu fürchten, dass eine ernsthafte Krankheit im Anzuge sei: wenn also die Beschleunigung des Pulses nicht entschieden von Schwäche herrührt, welche Folge von grossem Blutverlust oder dergl. ist, so müssen wir dreist für Leibesöffnung sorgen, und ein Schweissmittel geben. Den Unterleib müssen wir sorgfältig untersuchen, und finden wir ihn voll, oder beim Drucke schmerzhaft, oder hat die Kranke Neigung zum Erbrechen, so öffnen wir eine Ader und geben Laxative. Ich weiss, dass manche sehr ungerne Wöchnerinnen Ader lassen, und für junge Ärzte mag auch der Zustand des Pulses dasselbe zu verbieten scheinen: doch muss ich bei der Bauchfell-Entzündung, wenn sie nicht mit Faulfieber verbunden ist, strenge auf die Nothwendigkeit des Aderlasses, und zwar so zeitig

wie möglich, bestehen: ob man es wiederholen muss oder nicht, hängt von seinen Erfolgen und von der Constitution der Kranken ab. Ist es der Wöchnerin übel bekommen, und fühlt sie sich nach dem erstenmale nicht erleichtert, so ist zu fürchten, dass man es nicht mit einer einfachen Bauchfell-Entzündung, sondern mit dem Kindbettfieber zugleich zu thun hat. Hat sie es gut vertragen, und wird der Puls langsamer und voller, lassen zugleich die Schmerzen nach, so haben wir Aufforderung, es zu wiederholen. Dringend und ernstlich aber möchte ich die traurigen und tödtlichen Folgen des versäumten Aderlasses bei dieser Krankheit, dem angehenden Arzte einprägen. Wie manche Frauen werden ein Opfer der Furchtsamkeit oder Unachtsamkeit ihres Arztes! — Die Lanzette ist der Hoffnungs-Anker: — allerdings kann man das Aderlassen zu weit treiben: junge Ärzte mögen es irrig bei Krämpfen anwenden, weil sie sie für Bauchfell-Entzündung halten: aber dieser Irrthum ist unschädlicher als das Gegentheil; denn Schwäche ist leichter zu heben als Entzündung. Hat man reichlich Blut gelassen, und der Schmerz dauert noch fort, so mag man Blutigel oder Schröpfköpfe an die zumeist schmerzende Stelle setzen. Leibesöffnung schaffe man reichlich und gleich zu Anfange durch Calomel oder andere Laxative, welche wir in grossen Dosen zu geben haben, besonders das Calomel; denn die gewöhnlichen Gaben wirken nicht gut. Ist die Krankheit weiter vorgerückt und schon Ergiessung eingetreten, so geben wir lieber blos Laxative, ohne Blut zu lassen. Senf- und Blasen-Pflaster sind gleichfalls dienlich. Auch Digitalis hat man gegeben, entweder um die Entzündung zu bekämpfen, oder die Resorption zu fördern, nachdem Ergiessung eingetreten ist: ich habe sie jedoch nicht heilsam gefunden. Wenn Ergiessung eingetreten und Schwäche hervorgebracht ist, so sollte man Herzstärkungen, am besten Wein, geben, und beruhigende Klystiere verordnen.

Chronische oder langsame Entzündung des Bauchfells kommt auch nicht selten vor, und kann mehrere

Wochen dauern. Es begleitet sie ein anhaltender aber nicht unerträglicher Schmerz in irgend einem Theile des Unterleibes: der Bauch ist gespannt, der Puls häufig, der Durst heftig, und oft das Gemüth hysterisch ergriffen: oder es tritt auch eine Gruppe hysterischer Symtome ein, welche die Aufmerksamkeit des Arztes leicht von dem wahren Sitze der Krankheit ablenken. Das Übel erfordert anfänglich Blutlassen, und dann den häufigen Gebrauch von Laxativen, nebst wiederholten Blasenpflastern.

Cap. XVI.

Vom Kindbettfieber.

Das Kindbettfieber beginnt zuweilen auf eine hinterhaltige Weise, und ohne dass ein Frösteln voranginge, welches gewöhnlich die Annäherung einer ernsthaften Krankheit zuerst fürchten lässt. In andern Fällen wird das Frösteln empfunden, und variirt dem Grade nach beträchtlich, indem es bald leicht, bald sehr heftig ist. Unabhängig von diesem Frösteln sind die ersten Symtome, Häufigkeit des Pulses, Beklemmung, Übelkeit oder Aufstossen, Schmerz im Kopfe, besonders oberhalb der Augenbrauen: die Nacht verstreicht unter wenig Schlaf, viel Verwirrung, und dann und wann Irrereden. Gleichzeitig oder sehr bald nachher hat die Kranke Leibschmerz, der anfangs leicht ist, aber mit jedem Augenblicke zunimmt: und zuweilen wird der Unterleib so empfindlich, dass selbst die Schwere der Betten quälende Schmerzen verursacht. Eine allgemeine Vollheit des Unterleibes begleitet dies Übel von Anfang an, nimmt gewöhnlich sehr schnell zu, und kann so weit gehen, dass die Kranke beinah denselben Umfang hat, als vor der Entbindung: in solchen Fällen wird das Athmen sehr beengt: allemal aber leidet dieses, mehr oder weniger, indem die freie Thätigkeit der beim Athmen mitwirkenden Bauchmuskeln Schmerz verursacht. Das Gesicht, oder wenigstens die Wangen, haben zuweilen anfänglich einen Anflug von Röthe, meistens aber ist das Gesicht blass

und Leichen-ähnlich, die Augen ohne Glanz, und die Lippen und Augenwinkel weiss. Alle Züge bezeichnen Angst und grosse Schwäche. Erbrechen tritt zuweilen ganz im Anfange ein, und ist dann gallicht: im Verlauf der Krankheit kommt es zuweilen so häufig vor, dass der Magen nichts bei sich behalten will, und gegen Ende des Fiebers ist die ausgebrochene Flüssigkeit dunkel gefärbt und oft stinkend. Dies ist ein Symtom, welches, nach meiner Beobachtung, allemal und in jeder Krankheit, wenn es nicht von einer krankhaften Bildung der betreffenden Organe herrührt, einen gänzlichen Verlust des sogenannten Tonus des Organs anzeigt: doch wir fahren in unserer Krankheits-Beschreibung weiter fort. Wir finden eine grosse Herabstimmung des Gemüths, Trägheit und Schwäche der Muskelfasern, und die Kranke liegt beständig auf dem Rücken: oder sie ist auch so unlustig oder so sorglos, dass sie zuweilen sehr wenig klagt. Die Haut ist eben nicht heiss, sondern eher klamm und erschlafft. Die Zunge ist anfänglich bleich oder weiss, wird aber dann braun und oft erscheinen Schwämme im Halse, oder es sondert sich ein Schleim ab, welcher Husten erregt. Der Puls ist selbst zu Anfange sehr häufig, und dann voller, als bei der einfachen Bauchfell-Entzündung, wird aber bald schwach. Der Durst ist nicht allemal gross, wenigstens fragt die Kranke nicht viel nach Trinken. Der Leib ist oft zu Anfange verstopft: aber späterhin, besonders um den dritten Tag, erscheint gewöhnlich Durchfall: die Stühle sind dunkel, stinkend, und oft schaumig. Die Ausleerungen scheinen Erleichterung zu schaffen. Der Urin ist dunkel, hat einen braunen Satz, und wird oft und mit Schmerz gelassen. Die Lochien sind vermindert, haben einen übeln Geruch oder ein verändertes Ansehen, und hören allmälig auf: auch ist zu bemerken, dass das Wieder-Erscheinen der Lochien, wenn sie unterdrückt gewesen sind, nicht kritisch ist. Die Absonderung der Milch hört auf, und die Kranke fragt selten nach ihrem Kinde. Zuweilen habe ich gleichzeitig pleuritische Symtome beobachtet. Bei Zunahme der Krankheit wird der Puls häufiger und weicher, oder

zitternd. Ist der Fall bösartig, so nimmt die Anschwellung des Bauches reissend zu; aber der Schmerz hält nicht allemal gleichen Schritt mit der Geschwulst; er ist zuweilen am geringsten, wenn die Geschwulst am grössten ist: und zuletzt verschwindet er meistens ganz. Das Athmen wird im Verhältniss mit der Zunahme der Bauchgeschwulst beschwerlich: die Kräfte sinken, die Luftwege werden belegt, die Stühle gehen unwillkührlich ab; zuweilen findet sich leichtes Irrereden; und die Kranke stirbt gewöhnlich am fünften Tage der Krankheit, zuweilen jedoch nicht vor dem 14ten: ein andermal aber schon am zweiten Tage.

Der Anfall des Fiebers erfolgt gewöhnlich am zweiten, zuweilen am dritten Tage nach der Entbindung: doch ist auch der Fall vorgekommen, dass es erst nach 8 Tagen eingetreten ist. Je früher es eintritt, desto grösser ist die Gefahr, und wenige Wöchnerinnen genesen, wenn der Unterleib sehr angeschwollen ist.

Bei der Section findet man im Unterleibe eine Menge Flüssigkeit, welche der bei der Bauchfell-Entzündung anzutreffenden ähnlich ist. Netz und Bauchfell sind entzündet, aber vielleicht in sehr geringem Grade: brandig sind sie selten. Die Geschwulst ist weder der Entzündung noch der Ergiessung angemessen, noch auch jemals davon abhängig, sondern sie entsteht durch diejenige Auftreibung der Gedärme, welche als Resultat der Erschlaffung der Darm-Muskelfasern zu betrachten ist, und diese ist im Wochenbette überhaupt, besonders aber bei Krankheiten in demselben gewöhnlich. Die Gebärmutter leidet nicht mehr als die Gedärme. Zuweilen sind auch die Brust-Eingeweide entzündet.

Am häufigsten und tödtlichsten ist diese Krankheit in Hospitälern. In der Privatpraxis ist sie minder bösartig, obgleich immer sehr gefährlich. Sie ist zuweilen epidemisch, doch ist mir nicht bekannt, dass sie hier im Orte jemals als eigentlich epidemische Krankheit erschienen sei, noch habe ich die Spuren der Ansteckung von einer Wöchnerin zur andern verfolgen können. In Hospitälern sowohl aber, als in der Privatpraxis in andern

Städten, ist sie als wirklich ansteckende Krankheit vorgekommen. Man hat viel gestritten, ob die Ansteckung eine ganz eigenthümliche (sui generis) oder ob sie mit derjenigen des Faulfiebers, der Rose oder des Hospital-Brandes identisch sei: oder ob die Krankheit von irgend einem schädlichen Zustande der Atmosphäre, verbunden mit Resorption einer fauligten Materie abhängig sei. Indessen scheint die Krankheit auf Entzündung des Bauchfells zu beruhen, zu welchem sich die Einwirkung irgend eines schwächenden Krankheitsstoffes, der wahrscheinlich in den meisten Fällen mehr oder weniger ansteckend ist, hinzugesellt.

Es ist wichtig, diese Krankheit von der einfachen Bauchfell-Entzündung zu unterscheiden, welches gewöhnlich bei gehöriger Aufmerksamkeit leicht geschehen kann. Beim Kindbettfieber ist der Leibschmerz nicht das hervorstechendste Symtom. Mehr ist es Niedergeschlagenheit, Schwäche und Kopfschmerz: minder Hitze der Haut, minder Durst, minder Röthe des Gesichts. Bei der Bauchfell-Entzündung, nimmt der Bauchschmerz gewöhnlich äusserst schnell zu, wenn er einmal angefangen hat, und die Geschwulst wächst gleichmässig. Druck verursacht äusserst heftigen Schmerz. Das Fieber ist entzündlich. — Die Entzündung der Gebärmutter hat ihre eigenthümlichen Symtome.

Die Gefahr der Krankheit richtet sich nach der Bösartigkeit der Ursache, und nach den Umständen der Kranken. Alle Schriftsteller kommen darin überein, dass sie in Hospitälern besonders tödtlich ist, und dass da wenige von derselben genesen. In der Privatpraxis ist sie milder, aber doch immer sehr furchtbar. Hinsichtlich der Behandlungsart hat eine grosse Verschiedenheit der Meinungen statt gefunden, welches zum Theil davon herrührt, dass man verschiedenartigen Krankheiten den Namen „Kindbettfieber" gegeben hat. 1. (Dr. Denman Vol. II. p. 493 hält das Kindbettfieber für ansteckend. Er räth ernstlich, in Zeiten Blut zu lassen, ein Antimonialmittel zu geben, welches Erbrechen bewirkt, abzuführen, oder Schweiss zu erregen: bei günstiger Wirkung

wiederholt er diese Mittel, und wendet Klystiere, Fomentationen, Blutigel und Blasenpflaster an. Zur Nacht giebt er ein Opiat, und des Morgens ein Laxativ: oder, wenn starker Durchfall vorhanden ist, so wendet er erweichende Klystiere an. Die Kräfte soll man durch ätherischen Salpetergeist, oder durch andere Herzstärkungen unterstützen.

Dr. Leak, Vol. II. setzt grosses Vertrauen aufs Aderlassen: hat die Kranke Übelkeiten, so giebt er ein mildes Brechmittel: wenn nicht, Laxative und dann Antimonial-Mittel: er legt Blasenpflaster und gegen Ende der Krankheit hemmt er das Laxiren durch Opiate, und verschreibt China.

Dr. Gordon, p. 77 seq. legt viel Gewicht auf zeitiges und reichliches Aderlassen, indem er anfänglich 20 bis 24 Unzen ablässt, und purgirt mit Calomel und Jalappe. Er richtet sich beim Aderlassen mehr nach der Periode der Krankheit als nach dem Zustande des Pulses, und lässt Ader wenn der Puls auch schwach ist.

Dr. Butler räth nur dann Laxative und Aderlasse, wenn sich die Entzündung rein darstellt, und begnügt sich oft, nur 3 Unzen Blut auf Einmal abzunehmen, wann Exacerbationen eintreten.

Dr. Manning lässt sehr selten Blut ab, sondern vertrauet auf Brech- und Abführmittel, er giebt Denman's Antimonialmittel, welches aus Zwei Gran Brechweinstein, und Zwei Scrupel Krebsaugen besteht, und wovon man 3 bis 10 Gran giebt.

Dr. Walsh verbietet das Aderlassen und räth Brechmittel, worauf dann Opiate und Herzstärkungen folgen sollen.

Dr. Isalm setzt sein ganzes Vertrauen auf Klystiere, Abführungen und Schweissmittel, und gestattet das Aderlassen nicht eher, bis sich Schmerz in der Unterbauchgegend findet, welcher mit heftigen Stichen und hartanschlagendem Pulse verbunden ist: und selbst unter diesen Umständen lässt er nur spärlich Blut ab.

Doulcet räth wiederholte Brechmittel, worauf öligte Tränkchen, und China, mit Camphor verbunden, folgen sollten.

Whyte ist gegen das Blutlassen: er giebt anfänglich ein gelindes Brechmittel, worauf Laxative und Schweissmittel folgen. Dann giebt er China und Schwefelsäure und unterstützt die Kräfte.

Joseph Clarke verlässt sich ganz auf Abführungen und Fomentationen.

John Clarke, in seinen vortrefflichen Essais, verbietet das Aderlassen, und räth die China in so starken Gaben, wie sie der Magen nur immer vertragen kann. Opium soll man auch geben, und zwar mit einer mässigen Portion Wein, zugleich Sago reichen. Ist viel Durchfall vorhanden, so soll man die China aussetzen, und unterdessen Rhabarber geben, oder ein Brechmittel, wenn wenig Leibschmerz vorhanden ist.

Kirckland lässt nur dann zur Ader, wenn die Kranke wenig Ausfluss aus der Gebärmutter hat, und der Puls es anzeigt. Er giebt Laxative und zuletzt China und Kampfor.

Dr. Hull betrachtet die Krankheit als eine einfache Bauchfell-Entzündung, welche starke, schwache, und solche, deren Constitution zwischen beiden liegt, befallen kann. Erstere lässt er zur Ader und führt ab; bei den andern fängt er mit Brechmitteln an, und endet mit China: dei den dritten lässt er nur mit grosser Vorsicht Blut ab.

Nach Hamilton's Rath ist das Kindbettfieber, wie ein Faulfieber zu behandeln.

Guinot, Allan und andere empfehlen das kohlensaure Kali in Gaben von 10 bis 15 Gran.

Vigarous schliesst sich denen an, welche das Kindbettfieber nicht für ein eigenthümliches (sui generis) halten, sondern meinen, dass es je nach den Umständen variire. Es beginnt, sagt er, oft vor der Entbindung, bildet sich aber erst um den dritten Tag nach derselben aus. Er nimmt 5 verschiedene Arten desselben an;

1. das gastrisch-biliöse, welches von Anhäufung der Galle während der Schwangerschaft herrührt: das wesentliche Symtom desselben ist heftiger Schmerz in der Unterbauchgegend: er räth zu Anfange Ipecacuanha, worauf er allein sein Vertrauen setzt, und dann Klystiere, Laxative und Salztrank. 2. Das faulicht-gallichte: dies entsteht durch Aderlassen, oder versäumte Ausleerungen bei der vorigen Art: oder: wenn auch keine zweckwidrige Behandlung statt gefunden hat, kann doch das Fieber von Anfang an so heftig seyn, dass galligter Stoff resorbirt wird. Es manifestirt sich durch grosse Schwäche, kleinen und aussetzenden Puls, Anschwellung der Unterbauchgegend mit heftigem Schmerz, und fauligten Symtomen, Schwämme, Erbrechen, stinkende Stühle u. s. w. er räth Brechmittel, Laxative und China in grossen Gaben, mit Mineralsäuren, und Klystiere mit Kamphor. 3. Das schleimigte, welches mit Erbrechen von Schleim verbunden ist: die Haut ist bleich, der Puls hat nicht die Kraft und Schnelligkeit wie bei der vorigen Art, die Hitze ist im allgemeinen nicht vermehrt, der Kopf ist mehr benommen, schwer und schwindlicht, als dass er schmerzt; oft finden sich frieselartige Flecken, und die gewöhnlichen Symtome von Leibschmerz und Zusammenfallen der Brüste; er giebt Brechmittel und dann Ipecacuanha zu 3 bis 4 Gran alle 3 Stunden: braucht er Laxative, so verbindet er sie mit tonischen Mitteln: 4. Mit phlogistischer Affection oder Entzündung der Gebärmutter; es findet sich grosse Schwere in der Beckengegend, Anschwellung, Schmerz und Härte im untern Theile des Bauches, Verhaltung aller Ausleerungen, straffer häufiger Puls, heftiges Fieber, und nicht solches Einfallen der Züge wie bei der fauligten Art; er räth Aderlassen, Blutigel und strenge Diät: dieselben Mittel, nebst Blasenpflastern finden ihre Anwendung, wenn pleuritische Symtome eintreten: 5. Sporadisches Fieber, welches von Erkältungen, Gemüthsbewegungen etc. herrührt, übrigens ist das Kindbettfieber, nach Vigarous, geeignet, in Milchablagerungen aufs Gehirn, die Brust, die Gliedmassen u. s. w., überzugehen.

Armstrong hält dies Fieber für entschieden entzündlich, und selbst sein Vertrauen auf zeitige Anwendung des Aderlasses, worauf grosse Dosen von Calomel, von 20 bis 30 Gran folgen sollen: hinterher giebt man Aufgüsse von Semesblättern und Mittelsalzen.

Dr. Bernard hat kürzlich ein Schriftchen herausgegeben, worin er statt des Blutlassens den reichlichen Gebrauch des Terpentinöls innerlich, und äusserlich das Auflegen eines damit getränkten Tuches auf den Bauch empfiehlt. Dies scheint ernstlicher Aufmerksamkeit werth.

Es mag hier nicht am unrechten Orte seyn, zu bemerken, dass junge Ärzte wohl verleitet werden könnten, krampfhafte Beschwerden oder Kolikschmerzen, für Wochenbetts-Entzündung zu halten: denn in solchen Fällen ist öfters Aufstossen und eine solche Empfindlichkeit der Bauchmuskeln vorhanden, dass Druck gegen den Unterleib schmerzhaft wird. Dagegen ist die Haut weniger heiss, die Zunge ist feucht, der Puls, obgleich er häufig seyn mag, ist weich, die Füsse sind oft kalt, der Schmerz macht bedeutende Remissionen, wenn er auch nicht gänzlich verschwindet, es findet wenig Vollheit des Unterleibes statt, und die Kranke wird von Blähungen gequält. Das Übel erfordert Laxative, krampfstillende Mittel, beruhigende Klystiere, und Einreibungen mit Kamphorspiritus: das Blut, welches man bei dieser Krankheit ablässt, wenn sie mehrere Stunden gedauert hat, selbst wenn die Leidende nicht Wöchnerin ist, ist zähe und klebrig, und so ist es im Wochenbette sowohl als während der Schwangerschaft allemal, selbst wenn die Frau sich ganz wohl befindet.)

Was nun die Behandlung des Kindbettfiebers betrifft, so besorge ich, dass es weit leichter seyn wird, zu sagen, welche Mittel nichts geholfen haben, als diejenigen zu nennen, welche gut gewirkt haben. Bei der Bauchfell-Entzündung habe ich Aderlasse und Laxative für die Hauptmittel erklärt: aber bei dieser Krankheit nützt das Aderlassen selten und ist oft schädlich. Ich bin überzeugt, dass, wenn es überhaupt anzuwenden

den ist, so muss dies sehr zeitig geschehen, und darf nie zu weit getrieben werden. Sind die Symtome der Gesunkenheit der Kräfte, und die Merkmale des Kindbettfiebers sehr entschieden vorhanden, so dürfen wir nicht Blut lassen: ist aber die Schwäche weniger auffallend, sind die Schmerzen und die entzündlichen Symtome bedeutend, und hat die Krankheit, so zu sagen, ein gemischtes Ansehen, so dass sie sich der einfachen Bauchfell-Entzündung annähert, werden wir endlich frühe gerufen, so müssen wir eine Ader öffnen: wird aber der Puls rasch klein, oder fühlt sich die Kranke ohnmächtig, so dürfen wir die Blut-Entleerung nicht fortsetzen, und auf keinen Fall das Aderlass blos darum wiederholen, weil das Blut entzündlich war. Wir mögen nun Blut lassen, oder nicht, so wird es immer gut seyn, auf der Stelle eine starke Dosis irgend einer abführenden Arznei, besonders aber Calomel zu geben, worauf wir das Epsomer-Salz folgen lassen: nachher geben wir die China so stark, wie sie der Magen vertragen will, oder reichen sie in Klystieren. Opiate, nach den Abführungen gegeben, mindern den Reiz und Schmerz, und stopfen den Durchfall, wenn er sich einstellen sollte: letzteren darf man nicht lange fortdauern lassen, und muss ihn hemmen, es sei denn, dass er offenbar Erleichterung schaffte, und dass die ausgeleerten Stoffe sehr stinkend wären, in welchem Falle man Calomel und verdünnende Getränke reicht. Ist Stuhlzwang vorhanden, so gebe man nach dem Calomel beruhigende Klystiere. Unter allen Umständen muss man sehr auf den Darmkanal achten, und tüchtige Laxative und Klystiere anwenden, wenn kein Durchfall vorhanden ist: mildere aber, und Opiat-Klystiere, wo derselbe vorhanden ist. Erbrechen hemmt man durch Opium in Substanz, und durch ein Opiatpflaster auf die Magengegend: zuweilen sind auch salinische Wässer von Nutzen. Man hat angenommen, dass Übelkeiten allemal die Nothwendigkeit eines Brechmittels anzeigen: schafft aber das freiwillige Erbrechen, welches die meisten Ärzte gestatten, keine Erleichterung, so sehe ich nicht ein, wie das

künstliche nützlich seyn soll: auch bestätigt dies die Erfahrung nicht. Fomentationen, beruhigende oder rothmachende Einreibungen, lindern zuweilen den Leibschmerz. Auf die wiederholte Anwendung von Blasenpflastern legen einige einen sehr grossen Werth, doch bin ich mehr geneigt, dem Dr. Clarke beizustimmen, wenn er meint, dass sie einen nachtheiligen Reiz verursachen. Die Kräfte unterstützt man durch leichte Nahrung, eine mässige Portion Wein, oder andere Herzstärkungen. Die Digitalis und andere harntreibende Mittel hat man gegeben, um die ergossene Flüssigkeit fortzuschaffen, aber sie wirken nicht gut. Brechmittel und Antimonialia, thun, nach meiner Überzeugung, in der Regel mehr Schaden als Gutes. Überhaupt müssen wir uns bey der Heilung des Kindbettfiebers hauptsächlich auf tonische Mittel verlassen; wir unterstützen die Kräfte und reguliren die Darm-Verrichtungen, verhindern auf der einen Seite Anhäufungen von krankhaftem Unrath, und hemmen auf der andern unmässige Ausleerungen. Die mehrsten Schriftsteller haben ausdrückliche Indicationen aufgestellt, die man erfüllen soll: doch ist sehr zu bezweifeln, ob die vorgeschlagenen Mittel der beabsichtigten Wirkung entsprechen werden: oder ob all der Aufwand von Gelehrsamkeit mehr gethan hat, als darthun, dass, abgesehen von den Mitteln zur Hebung besonderer Symtome, eine Classe von Schriftstellern auf die Lanzette, als einzigen Kunstgriff zur Heilung, eine andere auf China und Herzstärkungen vertrauet. — Die Bauchfell-Entzündung kommt übrigens weit häufiger vor, als das Kindbettfieber.

Cap. XVII.

Von den geschwollenen Füssen.

Dem Anschwellen der Füsse bei Wöchnerinnen gehen gewöhnlich die Merkmale von gereiztem Gebärmutterzustande, und Empfindlichkeit der Theile im Becken voran. Etwa 14 Tage nach der Entbindung, zuweilen ein

wenig früher, oder auch wohl erst in der fünften Woche, klagt die Kranke über Schmerz im untern Theile des Bauches, welcher durch Druck vermehrt wird, und hat dann und wann Schmerz und Beschwerde beim Urinlassen. Die Uteringegend ist etwas geschwollen; der Puls ist häufig, die Haut heiss, der Durst vermehrt, und diesen Symtomen geht öfters ein Frösteln voran. Dann fühlt die Kranke Steifigkeit und Schmerz in einer der Lenden, nahe an der Durchgangsstelle des runden Ligaments, oder am Ausgange der Sehne des Psoasmuskels, oder zuweilen am Ursprunge des Sartorius und rectus. Der Schmerz ist mit Anschwellung verbunden, und diese beiden Symtome ziehen sich allmälig die Lende hinab: häufiger aber wird der Schmerz plötzlich an der Wade, oder am Knie, nahe an der Insertion des Sartorius empfunden, und ist längs dieses Muskels sehr heftig: auch schiesst er in die Ferse hinab. Innerhalb 24 Stunden, nachdem der Schmerz gefühlt wurde, schwellen die Lenden und werden gespannt, heiss, aber nicht roth, sondern eher bleich und etwas glänzend. Die Geschwulst zieht sich zuweilen vom Schoosse nach unten: ein andermal wird sie zuerst an der Wade sichtbar, und steigt aufwärts: meistens verschafft die Geschwulst eine Erleichterung, aber kein gänzliches Aufhören des Schmerzes: im Gegentheil, die Kranke kann das Bein nicht bewegen, und es ist bei der Berührung empfindlich. Das Unvermögen der Bewegung ist indessen nicht allein vom Schmerze abhängig, sondern auch von mangelnder freier Einwirkung auf die Muskeln. Der Puls ist sehr häufig und macht oft 140 Schläge in der Minute, dabey meist klein und schwach, schlägt aber scharf an: die Zunge ist weiss und feucht, das Gesicht von blassem chlorotischem Ansehen: der Durst beträchtlich, die Esslust verloren: der Leib ist eher verstopft, und die Stühle lehmfarbig, oder es findet Durchfall statt, und die Stühle sind sehr stinkend oder gallicht. Der Urin ist dick und trübe: die Lochien sind gehemmt, oder werden stinkend, oder sind auch gar nicht affizirt. Die Nächte werden schlaflos zugebracht und die Kranke schwitzt stark. Alle Theile innerhalb

des Beckens sind in einem gereizten Zustande, und der Muttermund ist offen, aber nicht schmerzhafter bei der Berührung, als die Seiten der Scheide oder die innern Muskeln.

Der Zeitpunkt, zu welchem die Geschwulst ihre Höhe erreicht, ist verschieden; oft aber geschieht dies in 24 oder 48 Stunden. Selten wird der Umfang der Lende dadurch um das doppelte vermehrt. Die Fiebersymtome, Geschwulst u. s. w. verlieren sich meistens in 10, oft sogar in 2 bis 3 Tagen: doch können sie auch länger dauern, und sich selbst eine geraume Zeit nicht gänzlich verlieren. Nachher ist die Kranke schwach, und die Lende steif, welk und oft eine Zeit lang kraftlos. Im Verlauf der Kur fühlen wir häufig harte Beulen an verschiedenen Theilen der Lende, besonders aber an deren Rückseite und inwendig: dies sind keine Drüsen: einige halten sie für verhärtete Lymphe, andere für Muskular-Contractionen. Oben an der Lende fühlt man oft die Inguinaldrüsen geschwollen, sogar beim Entstehen des Übels: doch zuweilen habe ich sie auch gar nicht affizirt gefunden.

Punktirt man die Haut, so wird kein Serum ergossen, wenigstens nicht so wie bei der Anasarca, und die Geschwulst nimmt beim Herabhängen der Beine auch nicht zu.

Zuweilen fängt die Krankheit, wie Rheumatismus, mit Beschwerden im Kreuz und in den Hüften an: dann schmerzt und schwillt der obere Theil der Lende, und hiernächst leidet die Wade: zuweilen fühlt sich die Lende anfänglich kälter an, als das übrige Bein. Zuweilen ist die Krankheit sehr leicht, und mit wenig Geschwulst verbunden. Dies geschieht besonders, wenn sie spät eintritt, und man ihr von Anfang kräftig entgegenwirkt.

In einem oder zwei, von mir beobachteten, Fällen ging die Krankheit in Eiterung über: auch der Brand ist mir vorgekommen.

Verläuft die Krankheit auf die gewöhnliche Art, so dauert es allemal lange, ehe die Leidende geneset; denn die Geschwulst verschwindet nicht sobald gänzlich,

und die Kräfte finden sich nur langsam wieder. Zuweilen bleibt die Lende fortwährend geschwollen und kraftlos.

Ist eine Lende ergriffen gewesen, und hat die Krankheit an dieser ihren Verlauf noch nicht vollendet, so wird wohl auch die andre befallen: und dies hat keinen Einfluss auf den Verlauf des erstern Leidens. Der zweite Anfall ist nicht selten der schlimmere, welches vielleicht von der schon vorhandenen Schwäche herrührt. In der zweiten Lende wird oft eine Kälte empfunden, ehe der Paroxysmus eintritt: auch gehet Leibschmerz dem Anfalle voran. Die erste Lende kann auch zweimal befallen werden.

Die Krankheit ist nicht allemal tödlich, aber sie ist langwierig, und wird oft von hectischen Symtomen begleitet. Der Tod kann jedoch durch Eiterung oder Brand herbeigeführt werden: oder von Erschöpfung als Folge des Einflusses des constitutionellen Krankheitsstoffes: oder von Anstrengungen, welche die Kranke macht, und welche zuweilen plötzlich getödtet haben.

Die Entstehung dieser Krankheit scheint nicht von Umständen bei der Entbindung abzuhängen, denn sie erscheint eben sowohl nach leichten als nach schweren Geburten. Sowohl säugende als nicht säugende, starke und schwache Mütter werden davon befallen. Tritt das Übel spät ein, so geschieht es meist bei solchen, welche an Brust-Abscessen gelitten haben. Es ist auch nach Aborten oder Urin-Verhaltungen eingetreten. Ich bin geneigt, die Ursache in einem gereizten oder leicht entzündeten Zustande der Theile im Becken zu suchen, wodurch zuweilen lediglich eine Steifheit und Geschwulst am Durchgange des runden Ligaments, zuweilen ein gereizter Zustand der Nerven entsteht, welche an die Lende gehen. (Zuweilen war die Kranke sehr empfindlich bei der Wehe, mit welcher das Kind ausgestossen wurde, so dass sie das Bein gewaltsam abwärts bewegte. Der Schmerz verliert sich für den Augenblick, aber zur gewöhnlichen Zeit erscheint diese Krankheit.) Puzos und Levret halten die Krankheit für eine Milch-Ablagerung. Die neuesten Schriftsteller schreiben sie einem

Leiden der lymphatischen Gefässe zu, welche zerrissen sind, oder deren Circulation durch Geschwulst der Weichen-Drüsen unterbrochen ist. Hull hält sie für ein entzündliches Leiden, wobei schnell Ergiessung eintritt: ich beziehe mich, zur Einsicht der verschiedenen Meinungen hierüber, auf seine Abhandlung über phlegmatia dolens. Mir scheint die Krankheit theils in Entzündung, theils in Nervenreiz zu bestehen, wodurch Schmerz und eine vorübergehende Art von Schlagfluss entsteht: und die Kur besteht darin, erstere zu mindern, und letzteren zu besänftigen.

Die Behandlung zerfällt in die specielle der kranken Lende, und die generelle der Konstitution.

Vor allen Dingen müssen wir den kranken Zustand der Beckentheile hemmen, und zu dem Ende Blutigel an die Geschlechtstheile setzen, auch auf der Stelle ein Laxativ geben. Dann lege man kleine Blasen- oder Senff-Pflaster an der Schaamleiste, der innern Seite der Lenden, und am Knie, und nachher Compressen, welche mit einer lauwarmen Auflösung von essigsaurem Bley, oder mit warmen Weinessig befeuchtet sind. Diese Mittel werden das Anschwellen verhüten oder doch mildern. Hat sich die Krankheit in der Lende bereits ausgebildet, so werden Fomentationen und milde Einreibungen mit schmerzstillendem Balsam oder Kampheröl nützlich seyn: und müssen oft wiederholt werden. Man sorge für ordentliche Leibesöffnung, ohne zu purgiren. Opiate dienen, um den Reiz zu mildern. Sind die entzündlichen Symtome vorüber, so bemühen wir uns, die Geschwulst zu heben, und mittelst Einreibungen von Kamphorspiritus, den Gebrauch der Fleischbürste, und eine rund um die Lende angelegte Binde, die Spannkraft des kranken Theils wieder herzustellen. In manchen Fällen dient auch der freie Gebrauch einer Auflösung von Weinsteinrahm. Drohet die Krankheit langwierig zu werden, so lege man wiederholt kleine Blasenpflaster an die Schaamleiste. Bleibt grosse Schwäche in der Lende zurück, so dient das kalte Baden, oder zuweilen ein Bad von warmen Seewasser.

Ausser diesen Mitteln wenden wir auch Arzneyen an, welche das Fieber mildern, und dem Leiden der Constitution entgegenwirken. Zu Anfange brauchen wir Salztränke, die aber nicht oft wiederholt werden dürfen, und die man auch nicht im dem Maasse geben muss, dass sie starken Schweiss verursachen. Nach einiger Zeit vertauscht man sie mit China, Schwefelsäure, und Opiaten, welche die Empfindlichkeit mindern: zuletzt geben wir eine mässige Portion Wein. Ist der Schmerz, dem Rheumatismus ähnlich, herumziehend, so dienen China und kleine Dosen von Calomel. Ist der Uterin-Ausfluss stinkend, so ist es zweckmässig, warm Wasser, oder einen Aufguss von Chamillenblumen in die Scheide einzuspritzen. Erkältung in der ersten Genesungszeit, kann einen Rückfall herbeiführen. Die Behandlung besteht dann lediglich in palliativer Beseitigung der Symtome, und Unterstützung der Kräfte. Denen aber kann ich nicht beistimmen, welche zu Anfange der Krankheit in vollem Maasse Wein geben, weil zu der Zeit zuverlässig eine entzündliche Anlage existirt. Die Diät muss leicht und nährend seyn.

Cap. XVIII.

Von der Lähmung.

Manche Frauen verlieren nach der Entbindung auf einige Zeit den Gebrauch der untern Gliedmassen, wenn gleich sie eine sehr leichte Entbindung gehabt haben. Eine solche Lähmung kann in verschiedenen Graden statt finden: auch schmerzen zuweilen die Muskeln. Zuweilen ist gleichzeitig Urin-Verhaltung vorhanden: der Kopf leidet nie mit. Die Krankheit verliert sich meistens in einigen Wochen. Reibungen, Tropfbäder, tonische Mittel, und vorsichtiges Üben an Krücken, sind die dienlichen Heilmittel. Der Leib muss offen gehalten werden.

Nach schweren und Instrumental-Entbindungen klagen die Frauen auch über heftigen Schmerz in den Lenden und im Kreuze, welcher mit Lähmung oder wohl gar Schlagfluss verbunden ist. Dies ist zuweilen ein sehr langwieriges Übel, was aber doch am Ende gehoben wird. Warme Bäder, nebst schmerzstillenden Einreibungen, lindern den Schmerz: und späterhin dient das Seebad.

Von Hemiplegie können die Frauen sowohl im Wochenbette, als ausser demselben befallen werden. Sie entsteht aus derselben Ursache und erfordert dieselbe Behandlung, wie gewöhnlich. Erfolgt der Tod, so findet man im Gehirne ausgetretenes Blut.

Cap. XIX.

Von der Tobsucht und Raserey der Wöchnerinnen.

Alle Frauen sind im Wochenbette reizbarer, und werden leichter angegriffen, sowohl körperlich als geistig, wie zu andern Zeiten; und einige werden sogar wahnwitzig. Die Zeit, zu welcher diese Geisteskrankheit erscheint, ist verschieden, doch geschieht es selten vor dem dritten Tage, oft erst nach 14 Tagen, oder wohl gar mehrere Wochen nach der Entbindung. Gewöhnlich erscheint sie plötzlich: die Kranke erwacht vielleicht aufgeschreckt aus einem Schlummer, oder irgend ein zufälliger Lärm scheint die Ursache zu sein. Sie ist zuweilen ausserordentlich redselig, und spricht unaufhörlich, und spricht über Einen Gegenstand, z. B. sie setzt voraus, dass ihr Kind gemordet oder gestohlen sey; oder, wenngleich sie sonst religiös ist, so stöst sie ganze Ladungen von Flüchen mit Heftigkeit aus. In andern Fällen ist sie weniger gesprächig, aber voll schreckhafter Besorgniss, wenn sie aufstehen oder herausgehen soll. Es ist in der That nicht möglich, die ver-

schiedenen Arten von Inconsequenzen zu beschreiben, welche hier vorkommen mögen: doch findet häufiger eine Anlage zur Raserey als zum Tiefsinn statt. Indessen erkennt die Kranke die sie umgebende Gegenstände, und beantwortet entweder jede ihr vorgelegte Frage, oder wird dadurch noch mehr verwirrt. Sie kann durch den Eindruck einer gemässigten aber consequenten Strenge, oder durch sonst dienliche Behandlung, eine Zeitlang in ihrer Geisteszerrüttung unterbrochen, oder gewissermassen gehorsam gemacht werden. Zuweilen vernünftelt sie einen Augenblick sehr richtig über ihren Wahn. Das Auge hat ein trübes Ansehen, der Puls ist häufig, zumal wenn viel Nervenreiz oder körperliche Anstrengung statt findet, aber er ist meist, obwohl geneigt zu Beschleunigungen, doch nicht anhaltend so: die Haut ist zuweilen etwas heiss, die Zunge weiss; die Milch-Absonderung ist oft, doch nicht allemal, vermindert: und der Leib ist gewöhnlich verstopft. Zuweilen erholt sich die Kranke in einigen Stunden, ein andermal bleibt die Raserey mehrere Wochen, oder gar Monate: doch, soviel ich weiss, wird dieser Wahnsinn nie anhaltend: noch endet er tödlich, es sey denn, dass Hirnentzündung statt finde. Man hat bei dieser Krankheit Aderlässe empfohlen: doch stimme ich denen bei, welche es für schädlich, oder wenigstens unnütz halten. Das beste Verfahren ist, meines Erachtens, Blutigel an die Schläfe zu setzen, den Leib mittelst einer starken Dosis von Calomel zu eröffnen, die Haut durch Salztränke mässig feucht zu erhalten, und hiernächst die Reizung durch reichliche Dosen von Kamphor zu mildern. Blasenpflaster sind von Schriftstellern, deren Meinung ich hoch achte, für nützlich, von andern für schädlich gehalten worden: doch bin ich überzeugt, dass sie nützlich sind, wenn sie eine reichliche Ausleerung verschaffen. Opium ist ein sehr zweifelhaftes Mittel: es macht öfter die Kranke unruhig, als dass es Schlaf verschafft: doch bei der Abnahme der Krankheit bekommt es zuweilen der Kranken wohl und thut sehr gute Dienste. Zuweilen ist es sehr schwierig, die Kranke im Bette zu

erhalten, oder sie zu bewegen, dass sie Nahrung oder Arznei zu sich nehme. Es ist daher sehr nützlich, in Zeiten zur Zwangs-Jacke Zuflucht zu nehmen, wodurch nicht allein die Kranke in Zwang gehalten, sondern sie auch veranlasst wird, ihre Unternehmungen selbst zu controlliren. Bei weiterem Fortschreiten der Krankheit muss man auf den Zustand des Unterleibes achten, und wohl bedenken, dass die Kranke oft Urin und Koth ausleert, ohne es zu sagen, nicht weil sie unvermögend wäre, es zu halten, sondern weil sie unachtsam oder verkehrt ist. Der Seelenzustand ist zu Anfange nicht unmittelbar Vorwurf ärztlicher Behandlung, aber bei weiterem Fortgange der Krankheit mag man die Genesung durch vorsichtiges psychisches Einwirken fördern: man sorgt für angenehme Unterhaltung, leichtes Vorlesen, Musik, und späterhin für tägliches Spazierengehen und Zerstreuung.

Einige Frauen sind dieser Krankheit nach der Entbindung, in Folge des reizbaren Zustandes ihres Nervensystems zu dieser Zeit, vorzugsweise unterworfen. Solche Kranke muss man nach der Geburt sorglich bewachen. Jede Reizung muss entfernt, jeder Anlass zu Lärmen und Alteration aus dem Wege geräumt werden; daneben sind Kamphor-Julap und milde Laxative dienliche Arzneyen, indem dies die kräftigsten Mittel sind, die übermässige Reizbarkeit des Nervensystems zu vermindern. Die Diät muss ebenfalls regulirt werden. Schläft die Kranke nicht gut, so gebe man das Bilsenkraut. Oft ist es gut, die Kranke, sobald es mit Sicherheit geschehen kann, aufstehen zu lassen, und ihr Gemüth mit solchen Vorhaben und Zerstreuungen zu beschaftigen, welche es in einer gehaltenen Stimmung und ohne alle Gefahr der Reizung erhalten.

Tiefsinn findet sich gewöhnlich später ein, als Raserei. Übrigens unterscheidet sich die Krankheit durch nichts von der Melancholie, welche ausser dem Wochenbette vorkommt. Sie ist hartnäckig, verliert sich aber doch gewöhnlich, wenn das Kind entwöhnt ist, und die Kräfte wiederkehren. Es ist daher rathsam, das

Kind von der Brust zu nehmen, und die Kranke sobald als möglich aufs Land zu schicken. Zuweilen scheinen beide Arten der Geisteszerrüttung von Krankheits-Reizen, z. B. Entzündung der Brüste u. s. w. abzuhängen. Hier müssen wir unsere Aufmerksamkeit auf die Ursache richten.

Entzündung des Gehirns tritt gewöhnlich früher als Wahnwitz, in Folge von Reizung ein. Sie kann durch Andrang des Bluts nach dem Kopfe, oder durch widernatürliche Reiz-Empfänglichkeit des Sensoriums, oder in Folge constitutioneller Anlage zur Manie entstehen. Man muss sie von dem Wahnwitz der Wöchnerinnen, der selten gefährlich ist, während dies eine fast immer tödtliche Krankheit ist, wohl unterscheiden. Sie erscheint gewöhnlich am dritten Tage nach der Entbindung, kann aber auch später eintreten. Der Puls bleibt meist vom Moment der Entbindung an, fortwährend häufig, die Kranke hat keinen gesunden Schlaf, sondern ist vielmehr beständig wach. Sie klagt bald über Klopfen im Kopfe, oder im Schlunde, oder in den Ohren: dann wird sie verwirrt, hört ungewöhnlich scharf, kann das Licht nicht ertragen, spricht auf eine übereilte Weise, und interessirt sich oft ganz ungemein für eine unbedeutende Sache. Dann tritt plötzlich Irrereden und Raserey ein. Sie spricht heftig und schreiend, die Augen rollen im Kopfe, sind wild und funkelnd, und äusserst empfindlich gegen's Licht. Dieser Zustand dauert, mit geringer Unterbrechung, fort, bis die Symtome des Drucks aufs Gehirn eintreten; oder es findet auch ein kurzer heller Zwischenraum statt, aber plötzlich kehrt die Wuth zurück, und wechselt vielleicht mit mürrischem Wesen ab. Diese Symtome werden je nach dem Grade der Entzündung modifizirt: denn zuweilen tritt die Raserey plötzlich und mit grosser Heftigkeit, ein andermal langsamer ein. Die Lochien sind nicht unterdrückt, auch der Leib nicht verstopft, aber die Milch-Absonderung hört auf. Nach Verlauf von 3 oder 4 Tagen wird die Kranke an einer Seite gelähmt, und verfällt in eine Art von comatösem Zustande: die Gliedmassen werden kalt, das Athmen

beschwerlich, und kurz vor dem Tode treten öfters noch Convulsionen ein. Die Krankheit erfordert ein kräftiges und zeitiges antiphlogistisches Verfahren, allgemeine und örtliche Blut-Entleerungen, Laxative und Blasenpflaster auf den Schädel. Sind die Entzündungs-Symtome gehoben, so nimmt das Irrereden ab, oder verschwindet ganz, während man die oben angezeigten Mittel anwendet.

Cap. XX.

Vom Kropfe. (Bronchocele.)

Eine Anschwellung der Schilddrüse tritt so entschieden häufiger nach Entbindungen, als unter andern Umständen ein, dass diese Krankheit hier wohl einen Platz verdient. Sie erscheint wenige Tage nach der Entbindung, und wird oft Erkältungen zugeschrieben. In andern Fällen hat die Frau während der Entbindung ein Gefühl, als wenn vorn am Halse etwas aus einander gewichen wäre. Dies kann lange schmerzlos und unverändert bleiben, indem es entweder gar keine wesentliche Beschwerde, oder lediglich eine unbedeutende Schwierigkeit beim Schlucken verursacht. In andern Fällen nimmt es an Umfang zu, und wird durch Druck auf die benachbarten Theile gefährlich: oder es entzündet sich, bildet einen grossen Abscess, der dann platzt. Eine dergleichen Anschwellung an der linken Seite ist gefährlicher als an der rechten.

Man hat verschiedene Mittel angewandt, als gebrannten Schwamm, Kalomel, salzsauren Kalk u. s. w. aber diese thun selten viel Wirkung. Wiederholte Blasenpflaster und lange fortgesetzte Einreibungen sind wirksamer. Droht die Geschwulst, wie oft der Fall ist, nach jeder folgenden Schwangerschaft, oder auch ohne dieselbe, sich zu vergrössern, so hat man vorgeschlagen, zu exstirpiren, oder doch die Arterien zu zerstören, welche an dieselbe gehen. Ist Anlage zur Vereiterung vorhanden, so fördere man diese, und verfahre dabei nach allgemeinen Grundsätzen.

Cap. XXI.

Von der Diarrhoe.

War die Kranke vor der Entbindung verstopft, so werden grosse Massen von Darmkoth den Ausweg suchen, und diese können heftige Leibschmerzen, Hämorrhoiden, Stuhlzwang, und selbst Gebärmutter-Blutfluss bewirken: dieselbe Ursache kann aber auch Diarrhoe erregen, und damit verhärtete Klümpchen abgehen. Beide Zustände erfordern den Gebrauch milder Laxative. Es kann aber auch ohne vorgängige Verstopfung Diarrhoe vorkommen: die Stühle sind dann stinkend und gallicht. In diesem Falle ordne man eine strenge Diät an, gebe anfänglich milde Laxative, um den vorhandenen schädlichen Stoff fortzuschaffen, und dann schreite man unmittelbar zu Opiaten. Versäumt man dies, so werden leicht grosse Schwäche, Mutterblutfluss, oder andere bedenkliche Folgen entstehen. Ist zugleich gallichtes Erbrechen, oder sind Krämpfe vorhanden, so sind Opiate die Hauptmittel, und diese müssen, wenn sie ausgebrochen worden, in Form von Klystieren gereicht werden.

Cap. XXII.

Von der Entzündung der Brust, und dem Excoriiren der Warzen.

Entzündung der Brüste kann in jeder Periode des Nährens, am leichtesten aber in den ersten 4 Wochen nach der Entbindung entstehen. Sie kann durch unmittelbare Erkältung, Zurückhaltung der Milch in Folge wunder Warzen, mechanische Verletzung, oder in Folge des ephemerischen Fiebers entstehen. Meistens ist die Entzündung, wenngleich sie sich späterhin bis zu einem grossen Umfange ausdehnen mag, doch anfänglich nur auf einen kleinen Fleck beschränkt. Sie kann in der Zellsubstanz allein Statt finden, oder die Drüse selbst

ergreifen: sie kann mit bedeutender allgemeiner Anschwellung der Brust verbunden seyn, oder die Geschwulst ist sehr bestimmt umgrenzt: sie kann sehr rasch und sehr langsam verlaufen, und wenn sich ein Abscess bildet, und die Haut sich öffnet, so wird bald Eiter allein ausgeleert, oder es findet sich auch innerhalb des Abscesses ein Pfropf von beträchtlicher Grösse. Letzterer entsteht von der Zerstörung einer oder mehrerer der Drüsen, welche, wenn die Entzündung einen hohen Grad erreicht, nicht allein eitern, sondern absterben. Gewöhnlich begleitet die Krankheit ein beträchtlicher Grad von Fieber, und der Schmerz ist oft heftig, besonders, wenn die Brust in ihrem ganzen Umfange leidet. Es ist ein sehr schwieriges Ding, zu verhindern, dass diese Entzündung nicht in Eiterung übergeht. Man muss es indessen versuchen, und zu dem Ende Laxative geben, auch Compressen auflegen, welche in eine sehr starke Auflösung von essigsaurem Bley getaucht sind, aber nicht kalt seyn dürfen, weil dies Frösteln bewirkt: oder wir legen einen warmen Breyumschlag, mit Bleywasser bereitet, auf. Ist nur geringe und allgemein verbreitete Anfüllung der Brust mit einigem Schmerz vorhanden, so dienen sanfte Reibungen mit warmen Öl. Ist die Brust von Milch ausgedehnt, so ist es dienlich, dann und wann ein wenig Milch auszuleeren, vorausgesetzt, dass dies leicht, und ohne Vermehrung der Schmerzen geschehen kann. Unsere Absicht dabei ist, die Spannung zu vermeiden, und fernerer Reizung von Anhäufung in den Gefässen vorzubeugen. Dabei muss man die Brust unterstützen: auch wird sich die Kranke im Bette am wohlsten befinden. Wird der Schmerz klopfend, so wird ein warmer Brey von Brod und Milch den Eiterungsprozess fördern. Nachdem sich Eiter gebildet hat, so muss man ihm einen freien Ausweg verschaffen, und macht zu dem Ende eine hinlänglich grosse Öffnung, vorausgesetzt, dass kein Anschein vorhanden ist, dass der Abscess bald von selbst bersten werde. Man verhütet dadurch das Einsickern des Eiters in die Zellsubstanz der Brust. Erfolgt nach dem Einstich ein bedenklicher Aus-

fluss von Blut aus der Wunde, so wende man Compressen von trockener Leinewand an. Mir ist ein Beispiel bekannt, wo solcher Blutverlust tödtlich wurde. Nach dem Zerplatzen oder dem Öffnen des Abscesses, findet einige Zeit ein Eiter-Ausfluss statt, der oft mit Milch vermischt ist: und mit demselben verliert sich allmälig die umgebende Härte. Den Breyumschlag kann man mehrere Tage hindurch fortsetzen, da er die Resorption der verhärteten Substanz fördert. Greift er aber die Haut an, und fördert er eine Art von phagedänischer Erosion, so vertausche man ihn mit einem milden Verbande. Auf die Öffnung lege man ein wenig feine Leinewand, doch nicht so fest, dass der Ausfluss des Eiters behindert wird: und über dieses ein Läppchen, welches mit Spermaceti-Salbe bestrichen ist: sehr aufmerksam muss man aber auf die Ausleerung des Eiters seyn, und sorgfältig verhüten, dass sich keine Gänge bilden.

Zuweilen kommt die Milch bald wieder, und die Kranke kann bald wieder mit der ergriffen gewesenen Brust nähren; häufiger aber ist dies nicht der Fall, und das Kind muss an Einer Brust aufgestillt werden. Wenn Fieber und Schmerz heftig, und die Milch-Absonderung sehr gestört ist, so kann es sogar nöthig seyn, das Kind gänzlich abzusetzen.

Wird die Kranke nachlässig behandelt, oder hat sie eine ungesunde Körperbeschaffenheit, so ereignet es sich zuweilen, dass eine sehr weitgreifende Eiterung, oder mehrere Abscesse eintreten. Die Brust wird in ihrem ganzen Umfange bedeutend angegriffen, und der Ausfluss ist sehr stinkend. Es erfolgt dann hektisches Fieber und grosse Schwäche. Unter solchen Umständen ist es meistens nöthig, die Kranke aufs Land zu bringen, und ihr China und andere tonische Mittel innerlich, nebst einer nährenden Diät und Wein zu geben. Fistelgänge muss man bis an den Boden öffnen, oder Gegenöffnungen machen, und die Geschwüre nach allgemeinen Regeln der Chirurgie behandeln. Selbst, wenn keine starke Eiterung oder irgend Anschein von scrophulöser Ver-

härtung vorhanden ist, so können doch in Folge eines Abscesses von grossem Umfange, oder eines sehr in die Länge gezogenen Geschwürs, die Kräfte sehr gesunken seyn, und es kann Hektik entstehen, welche durch die gewöhnlichen und bereits angeführten Mittel zu entfernen ist.

Zuweilen bleibt, obschon der Abscess leicht heilte, und überhaupt klein war, eine Verhärtung zurück, welche entweder lange unschmerzhaft bleibt, und Besorgnisse wegen künftiger Folgen verursacht, oder einen Rückfall herbeiführt. Man hebt sie durch sanfte Einreibungen mit Kamphorspiritus, dreimal täglich, und durch Auflegen von Lappen, die mit Kamphorwein befeuchtet sind, in den Zwischenzeiten; allenfalls thut man noch den zehnten Theil von Bleyglättessig hinzu. In hartnäckigern Fällen dienen Mercurial-Einreibungen, oder eine mässige Gabe von Quecksilber innerlich; doch kann ich von dem guten Erfolge nichts mit Zuversicht sagen. Den Leib muss man unter allen Umständen offen halten.

Nach der Heilung eines Abscesses ist es nichts ungewöhnliches, dass die Brust gegen Abend ein wenig anschwillt, und zwar aus Schwäche, wodurch denn leicht ein Rückfall entsteht. Es ist daher dienlich, allgemeine Stärkungsmittel anzuwenden, und die Brust noch mehrere Wochen, sorgfältiger wie sonst, gegen Kälte zu schützen. Tritt ein Rückfall ein, zumal, wenn die Kranke nicht selbst nährt, so ist die Geschwulst zuweilen sehr tief und unschmerzhaft, ist lange Zeit hart anzufühlen, und dehnt sich allmälig weiter in die Brust aus, in welcher sie denn eine Masse von grossem Umfange bildet, die einer scirrhösen oder scrophulösen Drüse nicht unähnlich ist. Aber unterdessen schleicht die Eiterung leise fort, obschon wenig Schmerz vorhanden seyn mag. Endlich tritt ein rascherer Wechsel der Dinge ein, der Schmerz nimmt zu, wird klopfend, die Haut wird roth und zuletzt berstet der Abscess. Dieser Zustand erfordert die Anwendung von warmen Brey-Umschlägen und heissen Fomentationen.

Das Excoriiren der Warze ist eine sehr häufige Beschwerde, und diese führt sehr oft die eben beschriebene Krankheit herbei. Das Schwären kann von grossem Umfange, aber oberflächlich seyn: oder es ist mehr umgrenzt, aber so tief, dass es die Warze beinah in zwei Theile theilt. Saugt das Kind, so ist der Schmerz gross, und zuweilen fliesst eine beträchtliche Menge Blut aus der wunden Stelle. Zuweilen entsteht das Übel von einem aphthösen Zustande am Munde des Kindes: ein andermal leidet das Kind vom Schwären der Warzen. Man hat eine grosse Menge von Mitteln dagegen angewandt. Geistige, salzige und zusammenziehende Waschwasser hat man vor der Entbindung gebraucht, und zwar in der Absicht, um die Warzen unempfindlicher zu machen: sie haben nicht allemal den erwünschten Erfolg gehabt; doch muss man sie versuchen. Findet die Excoriation wirklich statt, so giebt eine Auflösung von 15 Gran schwefelsauren Zink in 4 Unzen Rosenwasser, ein sehr gutes Waschwasser, welches häufig angewandt werden muss. Auflösungen von Alaun, essigsaurem Bley, schwefelsaurem Kupfer, salpetersaurem Silber und dergl. so stark, dass sie eben ein wenig Schmerz verursachen, sind auch zuweilen von Nutzen. (Mit der Anwendung dieser Metalloxyde bei excoriirten Brustwarzen bin ich nicht einverstanden. Es ist an der Wirksamkeit dieser Mittel keinesweges zu zweifeln: aber auch bei dem genauesten Verfahren dürfte es unmöglich seyn, diese Stoffe von den wunden Warzen so abzuwaschen, dass nicht, zum grössten Nachtheile der Gesundheit des Säuglings, etwas davon sitzen bliebe, und von demselben verschluckt würde. *B.*) Keines dieser Mittel aber wirkt gut, wenn man es lange fortsetzt: daher öftere Abwechselungen zu empfehlen sind. Die Warze bähe man mit Milch und Wasser, bevor man das Kind anlegt. Wenn Spalten entstehen, so dient ein Verband von Leinen, die mit Spermaceti-Salbe bestrichen ist. Als Hausmittel braucht man eine Verbindung von weissem Wachs, mit frischer Butter oder geschmolzenem Mark. Zuweilen sind reizende Salben, z. B. unguentum hydrarg. nitr. mit

Schweinfett, dienlich: auch mag man gebrannten Alaun auflegen.

Oft ist es von Nutzen, eine dünne Kapsel über die Warze anzubringen, um sie dadurch zu schützen, oder einen Kreide-Deckel, welcher die ausgeleerte Flüssigkeit absorbirt, oder breite Ringe von Bley oder Elfenbein. Oft ist es auch dienlich, das Kind nur durch einen von passlichem Metall verfertigten Deckel an der Warze saugen zu lassen, damit alle Reizung der Zunge oder des Mundes vermieden werde. Dies ist oft von grossem Nutzen, aber es gelingt nicht allemal damit, denn manche Kinder können durchaus nicht dadurch saugen. Die Unterstützung einer Amme, um das Kind bei Nacht zu stillen, ist nützlich. Aber, wenn gleich die Warzen so viel wie möglich erhalten werden müssen, so tritt doch leicht Entzündung ein, wenn das Kind zu lange von der Brust abgehalten wird, oder wenn wir es geschehen lassen, dass die Brust zu stark angespannt wird. Wenn alle diese Mittel nichts helfen, so ist es nothwendig, das Kind von der Brust zu nehmen, indem das hartnäckige Bestehen aufs Nähren die Kräfte erschöpft, und Fieber herbeiführen kann. Hinterher erfolgt die Heilung schnell.

Venerische Vereiterung der Warze oder des sie umgebenden Hofes, mit geschwollenen Achseldrüsen, und krankem Munde des Kindes verbunden, erfordert eine Quecksilber-Kur.

Ehe wir dies Capitel schliessen, wird es zweckmässig seyn, einige Bemerkungen über die Ursachen hinzuzufügen, welche eine Mutter zum Nähren unfähig machen. Ist die Warze sehr flach, und kann sie durch Saugen nicht hervorgezogen werden, so dass das Kind sie ordentlich zu fassen vermag, so kann die Mutter nicht nähren. Jedoch hilft der häufige Gebrauch einer Glasröhre zuweilen diesem Mangel ab. Ein Unvermögen, die Milch an sich zu halten, so dass sie unaufhörlich abläuft, ist ein anderer Fehler, der zum Nähren unfähig macht, und gegen welchen man nicht leicht ein Mittel finden wird. Mag das Kind die Milch nicht nehmen, weil sie irgend eine widerliche Eigenschaft hat, so sind

wir gleichfalls in der Nothwendigkeit, eine Amme anzunehmen. Ist die Mutter von sehr zarter Constitution, oder hat sie die Auszehrung, oder leidet sie an hartnäckiger Melancholie, oder hat sie sehr entzündete Augen, oder leidet ihre Sehkraft durchs Nähren, oder ist die Milch-Absonderung sehr spärlich, so muss sie das Nähren aufgeben. Einige zart gebauete Frauen leiden so sehr durchs Nähren, dass sie darnach chlorotische oder phthisische Symtome bekommen; in diesem Falle muss durchaus das Kind abgesetzt werden: auch dienen Opiate, zur Schlafzeit gegeben, um Schlaf zu verschaffen, und der Leib muss offen gehalten werden. Manche Frauen sind, nach der Entbindung, Unordnungen des Darmkanals unterworfen; besonders leiden sie an Diarrhoe und Würmern; diese stören die Gesundheit im Allgemeinen und vermindern die Milch-Absonderung: man behandelt sie mit den gewöhnlichen Mitteln. Hautwassersucht, Gelbsucht, Rose und andere Krankheiten können gleichfalls im Wochenbette vorkommen, und das Nähren verbieten. Übrigens wendet man dabei die sonst gewöhnlichen Heilmittel an.

Entwöhnt eine Mutter ihr Kind, oder nährt sie es von Anfang nicht, so giebt man gewöhnlich 1 oder 2 Dosen eines abführenden Salzes, um dadurch die Milch-Absonderung zu verringern. Diese wird schon dadurch gehemmt, dass man das Kind absetzt: sind aber die Brüste sehr voll und gespannt, so muss man von Zeit zu Zeit, entweder durch Aussaugen, oder Milchen der Brüste, oder indem man eine warme Glasglocke aufsetzt, so viel Milch entleeren, als erforderlich ist, um das Gefühl von Schmerz und Spannung zu beseitigen. Versäumt man dies, so kann Entzündung entstehen.

Cap. XXIII.

Von der Trommelsucht.

In Folge krankhafter Beschaffenheit der Menstrual-Thätigkeit, oder nach dem Wochenbette, zumal wenn

die Kranke Erkältungen ausgesetzt gewesen ist, werden die Gedärme leicht aufgeblähet, und der Unterleib, wiewohl schmerzlos, ausgedehnt. Dies kann sich auch während des Nährens, oder gegen die Zeit des aufhörenden Monatsflusses ereignen, und in beiden Fällen den Verdacht veranlassen, dass die Frau schwanger sei. Das Übel greift sonst die Gesundheit im Allgemeinen nicht an, verursacht aber dann und wann Säure und andere dyspeptische Symtome, und überdies verunstaltet es die Körperform. Dauert der Monatsfluss fort, so nimmt die Anschwellung jedesmal zur Zeit desselben zu. Die Krankheit entsteht von Erschlaffung der Muskularfasern der Gedärme, und kann nicht nur als eine eigene Krankheit erscheinen, sondern begleitet auch andere Wochenbetts-Beschwerden, besonders fieberhafte Krankheiten, obgleich keine Entzündung der Gedärme statt findet.

Man kommt derselben am besten zuvor, wenn man die Gedärme in einem regelmässigen und thätigen Zustande erhält, auf die Anlegung einer Leibbinde nach der Entbindung aufmerksam ist, und alle Erkältung so wie gleichfalls andere Ursachen des Erkrankens vermeidet.

Hat sich das Übel ausgebildet, so ist die Heilung äusserst schwierig. Tüchtige Laxative, der regelmässige Gebrauch eröffnender Mittel, um eine gleichmässige, aber nicht übertriebene Thätigkeit der Gedärme dadurch zu erregen, magenstärkende Mittel, Meerzwiebel, Terpenthinöl, Quecksilber, die Harrowgatewässer, reizende Einreibungen, regelmässige Compression, tonische Mittel und Seebäder hat man nach einander versucht, aber keinem dieser Mittel kann ich nach meiner Erfahrung grosses Vertrauen schenken.

Cap. XXIV.

Von den Zeichen, dass eine Frau kürzlich entbunden worden ist.

Ist eine Frau kürzlich entbunden worden, so finden wir die äussern Geschlechtstheile erschlafft und röther, oder dunkeler gefärbt, wie gewöhnlich. Es findet

ein blutiger oder Lochial-Ausfluss statt. Die Gebärmutter ist vergrössert, ohne die Gestalt weder der geschwängerten noch der ungeschwängerten Gebärmutter zu haben: der Mutterhals ist nicht zu unterscheiden, und der Muttermund beinah zirkelrund: auch kann man leicht Zwei oder mehr Finger einbringen. Der Bauch ist hervorstehend, die Bauchdecken erschlafft, gerunzelt, und mit hochroth gefärbten unterbrochenen Streifen bedeckt. Die Brüste sind grösser, haben einen sehr deutlichen Hof, und enthalten Milch: doch ist es möglich, dass diese Absonderung unabhängig von Schwangerschaft statt finden kann.

Mittelst Untersuchung durch die Scheide findet man innerhalb 14 Tagen, oder 3 Wochen nach der Entbindung, die Gebärmutter immer noch grösser, wie sonst, die Lippen des Muttermundes weicher, und so beschaffen, dass man die Spitze des Fingers ohne viel Mühe einbringen kann: die Milch wird zu dieser Zeit noch nicht ganz aus den Brüsten gewichen seyn, welche übrigens fest sind, und einen dunkeln Hof um die Warze haben. Eine Frage ist hier zu beantworten. Können nicht alle diese Erscheinungen lediglich in Folge von Hydatiden eintreten? Ich antworte, dass allerdings die Hydatiden die nemlichen Wirkungen wie die Schwangerschaft hervorbringen können, weil sie sehr oft Folge von Empfängniss sind. Es ist jedoch sehr selten, dass der Bauch dadurch bis zu demselben Grade ausgedehnt sei, als am Ende der Schwangerschaft, und wird die angesammelte Masse von Hydatiden ausgeleert, so kann wenigstens nie das Mittelfleisch dadurch leiden, weil diese Masse weich und nachgiebig ist. Kann man also in einem Criminalfalle beweisen, dass die Frau einen sehr erweiterten Unterleib hat, und findet man späterhin, dass die Brüste Milch enthalten, dass die Gebärmutter grösser, und der Muttermund weich und geöffnet ist, und ist ein Theil des Mittelfleisches oder das Bändchen zerrissen, so kann kaum ein Zweifel obwalten, dass sie ein Kind geboren habe. Auch andere Umstände können noch zusammentreffen, welche die Meinung des Geburts-

helfers bestätigen: wenn z. B. die verdächtige Person von der Art, wie sie von ihrem hohen Leibe plötzlich befreiet sei, einen absurden Bericht abstattet, wenn sie dies vielleicht einem Schweiss zuschreibt, der doch nie im Stande seyn wird, in einer einzigen Nacht einen so grossen Umfang des Unterleibes fortzuschaffen, wie er zu Ende der Schwangerschaft statt findet.

Sehr widersprechend haben die Anatomen das Ansehen und die Gestalt der Gebärmutter, in verschiedenen Perioden nach der Entbindung beschrieben. Stirbt die Wöchnerin am Blutsturze oder einer andern tödtlichen Krankheit bald nach der Entbindung, so findet man die Gebärmutter einem weiten flachen Beutel ähnlich, der etwa 9 bis 12 Zoll lang ist. Die Höhlung enthält Blutklumpen oder eine blutige Flüssigkeit, und die innere Fläche ist mit Überbleibseln der hinfälligen Haut bedeckt Oft sind die Merkmale der Insertion des Mutterkuchens sehr sichtbar; dieser Theil ist nemlich von dunkler Farbe, so dass Unkundige glauben mögen, die Gebärmutter sei hier brandig: reiniget man die Oberfläche, so sieht man die gesunde Gebärmutter-Substanz. Die Gefässe sind ausnehmend weit und zahlreich. Die fallopischen Röhren, die runden Ligamente, und die Oberflächen der Eierstöcke sind so gefässreich, dass sie ein purpurfarbiges Ansehen haben. Der Fleck, wo das Eychen sich abgelöset hat, ist noch gefässreicher als die übrige Oberfläche des Eierstocks. Dieser Zustand der Uterin-Anhänge dauert fort, bis die Gebärmutter wieder so klein geworden ist, als im ungeschwängerten Zustande.

Eine Woche nach der Entbindung ist die Gebärmutter so gross, wie zwei Fäuste. Nach Ablauf von 14 Tagen findet man sie etwa 6 Zoll lang, und gewöhnlich liegt sie schräge nach einer Seite zu. Die innere Fläche ist immer noch blutig und theilweise mit einer breyigten Masse, der hinfälligen Haut ähnlich, bedeckt. Die Muskularität ist noch deutlich zu unterscheiden, und die kreisförmige Richtung der Fasern, rund um die Mündung der Trompeten, sehr sichtbar:

die Substanz ist weisslich. Die Gedärme liegen noch nicht in der sonstigen Ordnung, sondern der verschobene Blinddarm ist oft noch mehr vorragend, als die übrigen Gedärme.

Es dauert wenigstens einen Monat, bis die Gebärmutter zu ihrer vorigen Kleinheit zurückkehrt, aber der Muttermund schliesst sich selten, wenn jemals, wieder in dem Grade als im ungeschwängerten Zustande.

Dass eine Frau kürzlich einen Abort erlitten habe, erkennen wir an dem Zustande der Brüste, einem blutigen Ausfluss aus der Scheide, dem Umfange der Gebärmutter, und der Weichheit und Erweiterung des Muttermundes. Stirbt eine solche Frau, so findet man die Gebärmutter vergrössert, und ihre innere Fläche mit der hinfälligen Haut oder dem mütterlichen Theil des Mutterkuchens bedeckt. Die Gefässe sind erweitert, die Trompeten und Ligamente sehr gefässreich: der Kelch des Eychens blutig. Dieser bildet, in einer weiter vorgerückten Periode, eine Art von Narbe, oder ein dunkelgelbes Körperchen, das man Corpus luteum nennt. Dieses kann existiren, obwohl die Frau kein Kind geboren hat, denn das Ey kann, vielleicht gar innerhalb des Eyerstockes, ausgeartet seyn. Einige sind der Meinung gewesen, dass es selbst ohne Sexual-Vermischung erzeugt werden kann; doch darüber mag ich nichts entscheiden: glaube aber, dass in solchen Fällen, die vorgefundenen Merkmale nicht wirkliche corpora lutea sind: injicirt hat man sie, meines Wissens niemals.

Diese Erscheinungen, im Leben, oder nach dem Tode, welche nach einem Abort eintreten, können auch Folge der Ausscheidung von Hydatiden seyn, welche gewöhnlich durch Zerstörung eines Eyes hervorgebracht werden, in welchem Falle selbst ein unzweifelhaftes Corpus luteum gefunden werden mag.

Anhang

aus dem

IVten Buche.

Von der Behandlung und den Krankheiten der Kinder.

Cap. I.

Von der Behandlung der Kinder.

Erster Abschnitt.

Wird ein Kind geboren, so müssen wir uns vor allen Dingen vergewissern, ob es athmet und lebendig ist. Schreiet oder athmet es kräftig, so kann man es dreist von der Mutter trennen. (Dr. Denman beobachtete, dass manche Kinder, nachdem sie zu athmen angefangen hatten, plötzlich damit aufhörten und starben, nachdem der Nabelstrang durchschnitten war, und räth daher, nie den Nabelband eher anzulegen, bis der Pulsschlag aufhört. Ist aber das Kind kräftig, und schreiet tüchtig, so ist kein Grund vorhanden, so lange zu warten; noch habe ich je irgend einen bösen Erfolg aus diesem Verfahren entstehen sehen. Man hat angenommen, dass, so lange der Pulsschlag dauert, die Function des Athmens unvollendet sei: das ist aber nicht so: der Pulsschlag hängt mehr von der Fortdauer der Vitalität oder Thätigkeit des Mutterkuchens, als von dem Zustande der Lungen des Kindes ab.) Die Trennung bewirkt man, indem man den Nabelstrang, ohngefähr einen halben Zoll, vom Nabel des Kindes ab, unterbindet, ein zweites Band aber, einen Zoll näher

an den Mutterkuchen anbringt, und dazwischen den Nabelstrang mit einer Scheere durchschneidet. In einigen Ländern bewirkt man die Trennung mittelst eines scharfen Flintensteins, in andern durch Feuer. Mehrere Ärzte haben die Nothwendigkeit des Unterbindens bestritten: doch lehrt die Erfahrung, dass zuweilen, wenn das Band nachgelassen hat, eine beträchtliche Menge Blut verloren, oder gar ein tödtlicher Blutverlust eingetreten ist.

Athmet ein Kind nicht bald, nachdem es geboren worden ist, so ist nicht allemal leicht zu sagen, ob es am Leben sei: denn wir haben, für diese Lebensperiode, kein anderes Kriterium des Todes als die Fäulniss: und deshalb müssen wir jederzeit, wenn nicht Fäulniss vorhanden ist, Mittel zur Erhaltung des Kindes anwenden, wodurch wirklich schon Kinder gerettet worden sind, die man für todt weggelegt hatte. Es können Kinder auch scheintodt geboren werden, wenn der Kopf lange im Becken gesteckt hat, oder wenn er in einem missbildeten Becken gequetscht wurde: oder wenn der Nabelstrang, entweder beim Wenden und Entbinden des Kindes, oder wenn er vor dem vorliegenden Kindestheil vorgefallen war, oder wenn er während der Geburt so lag, dass er von der Gebärmutter gequetscht wurde, — gedrückt gewesen ist. Einige Kinder starben dadurch, dass der Kopf, mit den Eyhäuten bedeckt, einige Zeit vor dem Körper des Kindes geboren wurde: dies ist aber Folge von Unachtsamkeit, denn schiebt man die Häute über das Gesicht fort, so ist weiter keine Gefahr fürs Kind vorhanden. Wie aber immer Kinder leblos geboren werden mögen, so ist dies allemal entweder einem Druck auf den Nabelstrang zuzuschreiben, wodurch Athmen und Leben anfänglich gehemmt, dann ganz vernichtet wird: oder einem Druck aufs Gehirn, oder einem Zustande von Unempfindlichkeit und Schwäche, welcher bewirkt, dass

die Function des Athmens nach der Geburt nicht eintritt.

Rücksichtlich der Behandlung leblos geborner Kinder, ist unser erstes, uns zu vergewissern, ob noch Blutumlauf im Nabelstrange statt findet. Ist der Pulsschlag gehemmt, so kann nichts Gutes daraus erwachsen, dass man das Kind noch in Verbindung mit der Mutter belässt. Man muss vielmehr den Nabelstrang auf der Stelle zertrennen, und Mittel anwenden, deren Angabe gleich erfolgen wird, um ein Athmen zu bewirken.

Dauert der Pulsschlag fort, so drohet dem Kinde aus Mangel an Respiration keine Gefahr, denn das Foetusleben dauert noch fort. Die Ursache der Leblosigkeit ist dann höchst wahrscheinlich eine Art von Ohnmacht, oder Erstarrung, welche das Eintreten des Athmungsprozesses verhindert: oder sie kann auch von Druck aufs Gehirn herrühren. In beiden Fällen ist die Haut purpurfarben, denn das Blut ist noch nicht arteriell gemacht worden, und wir haben kein Zeichen, beide Zustände zu unterscheiden, bis das Athmen beginnt. Im ersten Falle ist es sehr gewöhnlich, dass das Kind eine oder ein paar Minuten leblos scheint: dann thut es ein leichtes Schluchzen, und athmet sanft, mit einem Geräusch, als wenn eine Flüssigkeit in der Kehle steckte; und hierauf kommt plötzlich das Athmen zu Stande. Im zweiten Falle bleibt das Athmen, nachdem es begonnen hat, längere Zeit unterdrückt, und mag vielleicht ganz cessiren, worauf denn das Kind binnen kurzem stirbt.

Pulsirt der Nabelstrang zur Zeit der Geburt, so müssen wir uns mit dem Durchschneiden desselben nicht übereilen. Wichtig ist es, den Foetal-Kreislauf im Gang zu erhalten, bis die neue Weise von Zirkulation in Wirksamkeit getreten ist, und wir dürfen in solchen Fällen die Verbindung durch den Nabelstrang

nicht eher ganz aufheben, bis der Pulsschlag aufhört: weil wir, bei schwankender Respiration immer noch den Mutterkuchen zu Hülfe nehmen können, wenn die Verbindung mit demselben noch existirt; ist also die Lungenthätigkeit suspendirt, so kann das Foetusleben weiter fortgesetzt werden, und das Leben erhalten, bis die Respiration kräftig wird: denn beide Weisen des Blut-Wechsels und Austausches können neben einander bestehen. Der Puls wird ohne Zweifel am Ende stille stehen, wenn entweder das Herz des Kindes sich zu bewegen aufhört, oder wenn sich der Mutterkuchen von der Gebärmutter trennt, und also dessen Verrichtung aufhört; so lange aber der Pulsschlag fortdauert, und das Kind nicht vollständig und regelmässig athmet, darf man keine Ligatur anbringen. Wenn jedoch das Athmen nicht beginnt, so öffnen wir mittelst einer Lanzette oder Scheere eine der Nabelarterien, aus welcher dann in einem kleinen Strahl Blut abfliesst: und bald darauf fängt das Athmen an. Sollte es nicht geschehen, so wendet man irgend eine Methode an, um Athmen zu erregen; man wickelt z. B. das Kind in warmen Flanell, während es still im Bette liegt: man reibt es, blos mit der Hand, oder mit starkem Spiritus, besonders über der Brust ein: man bringt Spiritus mittelst einer Feder an die Nasenlöcher: oder man bringt dem Körper eine sanfte Erschütterung bei, indem man vor den Hintern klatscht. Das wirksamste Mittel ist aber, die Lungen aufzublasen, indem man entweder durch die Röhre eines Federkiels bläset, oder den Mund unmittelbar auf den Mund des Kindes legt, gleichzeitig die Nasenlöcher zuhält, und die Knorpel der Luftröhre sanft nach hinten drückt, um den Speisekanal zu schliessen. Der Versuch des Einblasens muss mit Druck auf die Brust abwechseln, um die Luft wieder auszustossen. Hat unterdessen der Pulsschlag im Nabelstrange aufgehört, und das Kind vernimmt sich nicht, so unterbindet man den

Nabelstrang; denn die Verbindung mit dem Mutterkuchen ist unnütz, wenn der Kreislauf aufgehört hat: man darf ihn aber nicht durchschneiden, sondern nur ein loses Band rund um denselben anlegen, und dann durchschneiden: das Kind bringt man an den Ofen, oder in warmes Wasser, und fährt mit den künstlichen Athmungs-Versuchen emsig fort. Auch Injectionen kann man anwenden, und ist es thunlich, Electricität anzubringen, so ist Grund vorhanden, zu glauben, dass sie wohlthätig seyn würde. Sollte das Kind bei diesen Mitteln, oder nach längerer Zeit, zu athmen beginnen, so wird sehr wahrscheinlich ein wenig Blut aus dem Nabelstrange kommen, und die Quantität desselben wird allmälig zunehmen. Scheint dies das Athmen und die Lebensthätigkeit des Kindes zu fördern, so lasse man es geschehen, bis etwa 2 bis 3 Theelöffel voll Blut abgelaufen sind: thut es aber nicht bald und augenblicklich gute Wirkung, so hemme man es mittelst der Unterbindung, damit nicht das Kind in den vorigen Zustand der Torpidität zurückfalle. Selbst dann aber, wenn es sich heilsam zeigt, muss der Blutverlust in Schranken gehalten werden: sonst möchte eine gefährliche Schwäche die Folge davon seyn. (Zuweilen ist bei schwacher Respiration irgend ein herzstärkendes oder reizendes Mittel dienlich.) Überhaupt wird das Blutablassen nur dann nützen, wenn das beginnende Athmen schwach und unterdrückt, und wenn Torpidität vorhanden ist, welche auf ein Hirnleiden deutet.

Ist die Gestalt des Kopfes sehr verändert, so hat man vorgeschlagen, während der Anwendung anderer Mittel, sanft und vorsichtig an dem Kopfe zu drücken, um ihm eine mehr natürliche Form zu geben; indess kann ich aus eigener Erfahrung über den Erfolg dieses Verfahrens nichts sagen. Bei Fussgeburten hat man vorausgesetzt, dass die Ausdehnung des Rückgraths eine

Ursache des Todes sei, doch dürfte dies, nach meiner Meinung, wohl selten der Fall seyn.

Oft ist es wünschenswerth zu wissen, ob ein Kind lebendig geboren und nachher umgekommen sei; indess sind die Merkmale davon ausserordentlich ungewiss. Wenn daher das Leben der Mutter auf dem Spiele steht, so müssen wir bei unserm Urtheile darüber mit grosser Umsicht zu Werke gehen. Sind die Lungen fest und sinken im Wasser unter, so hat das Kind zuverlässig nicht geathmet; und wenn gleich das Athmen bei der Geburt durch die Hebamme verhindert seyn kann, so ist dies doch von Seiten der Mutter nicht möglich: ist der Kopf sehr missgestaltet, so hat man noch einen Grund mehr, zu glauben, dass das Kind todt geboren sei; finden sich Kleider für das Kind angeschafft, so ist anzunehmen, dass die Mutter die Absicht hatte, es zu erhalten. Wenn hingegen das Kind ein gesundes Ansehen hat, eben geboren ist, die Lungen im Wasser schwimmen, und deren Zellen durchgängig etwas Luft enthalten, wodurch die aus denselben gequetschte Flüssigkeit ein schaumiges Ansehen erhält, so ist kein Zweifel, dass das Kind geathmet habe. Aus diesen Umständen können wir aber noch nicht schliessen, dass das Kind absichtlich umgekommen sei: vielmehr sind andere erhärtende Thatsachen nothwendig, um dies festzustellen; wenn z. B. die Geburt verheimlicht, oder keine Vorbereitungen zur Erhaltung des Kindes gemacht sind: der Nabelstrang war nicht unterbunden, so dass die Möglichkeit einer Verblutung statt fand; oder er war länger oder kürzer abgeschnitten, als es von einer Hebamme geschehen seyn würde; es sind Zeichen von Gewaltthätigkeit am Körper des Kindes; und aller Grund zur Entschuldigung fehlt gänzlich.

Ist der vorliegende Kindeskörper nicht frisch geboren, sondern faul, so sind die Lungen ebenfalls faul

und enthalten Luft, obschon sie niemals geathmet haben: sie schwimmen im Wasser und das umgebende Lungenfell ist emphysematös.

Zweiter Abschnitt.

Ist das Kind vom Mutterkuchen getrennt, so wickelt man es in ein Stück weichen Flanell (receiver genannt) und übergiebt es der Wärterin, dann wasche man, mittelst lauwarmen Wassers, eines Schwammes und allenfalls ein wenig Seife, den weichen weissen Überzug, womit die Haut des Kindes bedeckt ist, sanft und vorsichtig ab. Es ist aber nicht nöthig, dass gerade jedes Pünktchen desselben fortgeschafft werde, noch mache man so starke Angriffe, dass die Haut dadurch leidet: aber allemal, und besonders wenn man gegründeten Verdacht hat, dass die Mutter am weissen Fluss oder Chancre gelitten haben möchte, muss man die Haut reinigen. Manche Hebammen haben auch die Gewohnheit, den Körper oder wenigstens den Kopf mit spirituösen Dingen zu baden: allein dies Verfahren kann nicht nützen, wohl aber schaden. Hat man das Kind getrocknet, so wickelt man gewöhnlich ein Bisschen weichen Leinenzeuges um den Überrest des Nabelstranges und befestigt dies mittelst einer Binde rund um den Bauch. Man hat behauptet, dass dies nothwendig sei, um einen Nabelbruch zu verhüten: der Nabelbruch aber tritt nicht ein, weil das Kind nicht gebunden war, sondern weil der Nabelring ungewöhnlich weit ist: in Ländern, wo man keinen dergleichen Druck anwendet, ist eben der Nabelbruch keine oft vorkommende Krankheit. Eine zu feste Binde verursacht Schmerz, Beschwerde beim Athmen, und andre üble Folgen. Das einzige Gute, was die Binde leistet, ist, den Verband fest zu halten, welcher, der Reinlichkeit wegen, um den Nabelstrang angelegt ist.

Vor Zeiten wickelte man das Kind sehr fest, rund um den ganzen Körper ein, so dass Arme und Beine eingezwängt waren, während der Kopf durch Bänder geschützt wurde, welche vom Haupte zum Körper gingen. Jetzt beobachtet man eine leichtere Methode, und man scheint darüber einverstanden zu seyn, dass sich das Kind um desto besser befinde, je einfacher und lockerer der Anzug ist. Die Wärterinnen sind gewöhnlich sehr voller Angst, wenn der Kopf kalt ist, und deshalb geneigt, ihn zu warm zu halten. Im Sommer ist, meines Erachtens, eine Kattun-Kappe hinreichend, um gegen die Hitze zu schützen; im Winter mag man eine Unterkappe hinzufügen: aber weder die eine, noch die andere, darf man mit Nadeln befestigen. Weiche Bänder sind vorzuziehen, sowohl für dieses, als für jedes andere Kleidungsstück der Kinder. Die übrige Kleidung besteht in einem kurzen Kleide und Rock von feiner Flanell, welche für die erste Woche oder 14 Tage besser sind, als die mannichfaltigen Kleidungsstücke, die einige anwenden, und welche nur die Zeit und die Unruhe verlängern, die das Umkleiden des Kindes verursacht: denn alle Kinder schreien, wenn sie gereinigt und umgekleidet werden: je kürzer und einfacher daher diese Procedur ist, desto besser. Endlich bedient man sich noch einer Windel, zur Aufnahme des Darmkoths und Urins, welche aber gewechselt werden muss, sobald sie beschmuzt ist. Durch Aufmerksamkeit kann man ein Kind sehr frühe dazu bringen, dass es sein Begehren, Urin oder Koth auszuleeren, zu erkennen giebt, und kann es dann über einen Topf oder Becken abhalten. Gut ist es, die Kinder zu gewöhnen, dass sie dies in regelmässigen Zwischenzeiten thun. So oft sich die Kinder verunreinigt haben, muss man den Hintern und die Lenden waschen und trocknen. Der ganze Körper muss ebenfalls regelmässig, Morgens und Abends gewaschen werden, und zwar mittelst eines Schwammes und Wasser, was

anfänglich laulicht aber dann kälter seyn muss, so dass es die Temperatur hat, die das Wasser im Sommer zu haben pflegt. Einige Kinder aber vertragen dies nicht, sondern werden träge, kalt und blass nach dem Waschen, und für diese muss man das Wasser beständig ein wenig wärmen. Das Kind in kalt Wasser zu tauchen, ist vielleicht hier zu Lande, für die ersten Wochen ein zu heftiger Schock, aber um den dritten Monat ist es gut, dies täglich zu thun.

Die Temperatur der Kinderstuben muss so seyn, dass sie die natürliche Wärme der Körperfläche weder vermehrt, noch vermindert. In der Gebärmutter geniesst das Kind eine Temperatur von etwa 96 bis 98° Fahrenheit (27 bis 28° Reaum.): doch ist hier die eigene Wärme-erzeugende Kraft wahrscheinlich viel geringer als nach der Geburt. Die Wärme des Zimmers und die Menge der Betten muss daher fast so eingerichtet werden, wie es für einen gesunden Erwachsenen angenehm seyn würde. Drückende Hitze einerseits, und Erkältung auf der andern ist zu vermeiden. Übrigens muss im Zimmer eine hinlängliche Luft-Erneuerung statt finden, das Kind aber, im Winter 4 Wochen hindurch, nicht der freien Luft ausgesetzt werden, weil dies leicht Convulsionen, Catarrhe, Fieber und Unterleibs-Beschwerden verursacht.

Dritter Abschnitt.

Man hat die Gewohnheit, dem Kinde, eher es an die Brust gelegt wird, irgend etwas Nahrung, sehr oft auch Arzneien zu geben, als Salze, Magnesia oder Manna, um das Kindspech abzuführen. Die absolute Nothwendigkeit dieses Verfahrens kann jedoch in Frage gestellt werden, zumal wenn die Mutter zur gehörigen Zeit im Stande ist, zu säugen, Ein wenig Milch und

Wasser ist auf jeden Fall hinreichend: und Laxative halte ich selten für nöthig. Wenn jedoch das Kindspech nicht von selbst abgehet, und das Kind in 12 bis 16 Stunden keine Eröffnung hat, oder beängstigt zu seyn scheint, oder Schmerzen hat, so mag man mit Vortheil ein wenig Manna geben: in der Regel aber ist die zuerst abgesonderte Milch, die man Colostrum nennt, allein hinlänglich wirksam. Fangen die Gedärme an, thätig zu werden, und wird die Galle in vollem Maasse abgesondert, so hat das Kind gewöhnlich in Folge von Resorption der Galle, oder vielleicht des Kindspechs eine gelbliche Hautfarbe, (was man Gum nennt.) Zuweilen ist damit Trägheit und Schläfrigkeit verbunden. Ist irgend Arznei dabei nöthig, so ist es ein mildes Laxativ.

Alle Kinder sind von Natur bestimmt, an der Brust aufgezogen zu werden, und man muss sie zeitig, in den meisten Fällen aber zwischen 12 und 20 Stunden nach der Geburt anlegen. Einige Mütter aber können dies nicht, andere wollen nicht nähren: (van Helmont, und nach ihm Broucet und andere haben gerathen, die Kinder nicht an der Brust aufzuziehen, sondern mit Esels- oder Ziegen-Milch, oder einer Panade aufzufüttern, die aus Brod, in Small-Bier gekocht, und mit Honig gesüsst, bereitet ist.) diese geben es einer Säugamme oder füttern das Kind mit dem Löffel auf. Bey der Wahl einer Amme muss man sich begnügen, wenn sie im Allgemeinen einer guten Gesundheit geniesst, und hinlänglichen Zuschuss von Milch hat. Man hat gewisse Regeln gegeben, welche uns in den Stand setzen sollen, die Beschaffenheit der Milch an ihrem Ansehen zu erkennen: es genügt aber, wenn sie nicht zu dick ist, und einen guten Geschmack hat. Rücksichtlich der Menge können wir auf den ersten Blick nicht urtheilen, denn die Milch kann in den Brüsten aufgesammelt seyn, und diese daher ein volles Ansehen haben. Eine Frau

über 35 Jahren, oder die kleine schlaffe Brüste, oder excoriirte Warzen hat, oder die während des Säugens menstruirt, oder die einen auffahrenden Character hat, muss man nicht zur Amme nehmen; die an erblichen Krankheiten leiden, muss man ebenfalls, der Vorsicht halber, zurückweisen: das Kind der Amme, wenn es am Leben ist, muss man jederzeit in Augenschein nehmen, um zu sehen, wie es gediehen ist: auch muss man das Kind und die Brustwarzen untersuchen, ob sich Spuren venerischer Krankheit zeigen. Eine Frau, die schon mehrere Monate genährt hat, wähle man nicht, weil die Milch dann leicht nach einiger Zeit vergeht, oder eine schlechte Beschaffenheit bekommt. Es ist ferner sehr wichtig, auf die moralische Führung der Amme zu achten; Trunkenbolde und liederliche Personen können dem Kinde viel Schaden thun. — Rücksichtlich der Diät einer Amme ist es unzweckmässig, sie sehr zu stopfen, oder ihr Nahrungsmittel zu geben, welche von den gewohnten sehr abweichen. Zweckmässig ist es, dass sie einigermassen Achtung und Anhänglichkeit Seitens der Familie geniesse; sonst wird sie entweder gleichgültig oder übermüthig.

Soll das Kind aufgepappt werden, so ist es nothwendig, die passende Diät und die beste Weise zu bestimmen, wie die Nahrung zu reichen ist. Es ist einleuchtend, dass die beste Nahrung diejenige seyn wird, die der Muttermilch am nächsten kommt. Dass wir dem Kinde bloss Milch geben, ist nicht hinreichend: es muss Milch seyn, welche der Frauen-Milch ähnlich ist. Es ist gewiss, dass die Milch-Absonderung jeder Thierart am besten geeignet ist, das junge Thier derselben Art zu nähren: und wir wissen, dass sowohl in Ansehung der mehr oder minder gelben Farbe, als auch der Bestandtheile der verschiedenen Milcharten grosse Verschiedenheit statt findet, dennoch wird in manchen

Fällen die Milch eines gewissen Thiers dem Jungen einer andern Art zusagen. Die Milch besteht aus Rahm, Käse und Molken: die Molken allein, deren grösster Theil Wasser ist, werden sauer. Die Quantität des Rahms ist am grössten in der Schaafmilch, dann folgt die der Frauen, der Ziegen und der Kühe: dann die Esels- und Stuten-Milch. Das Verhältniss der Molken ist in der Milch der Stuten und der Frauen grösser, als bei der der Kühe und Schaafe: das des käsigten Theils ist am grössten in der Milch der Schaafe, der Ziege, der Kuh, des Esels, und der Stute, nach der Ordnung wie sie hier genannt sind; und am geringsten in der Frauen-Milch. Zucker aber ist wieder am meisten in der Milch der Stuten und der Frauen, und weniger in der, der Ziegen, Schaafe und Kühe. Frauenmilch enthält mehr Rahm als Kuhmilch, doch kann man keine Butter daraus machen: sie enthält viel Molken, und doch wird sie, der Luft ausgesetzt, kaum jemals sauer, und geht weder in die weinigte, noch fauligte Gährung über: Säuren machen die Menschenmilch nicht gerinnen.

Aus diesen Anmerkungen ergiebt sich, dass für ein Kind, welches nicht gesäugt wird, die beste Nahrung eine Milch sey, welche der Frauen-Milch, und nächstdem der Eselsmilch ähnlich ist: da man diese nun nicht immer schaffen kann, so muss man die Kuhmilch so verändern, dass das Verhältniss des Käses vermindert, hingegen das des Zuckers und der Sahne vermehrt wird; dies geschieht, wenn man zur Kuhmilch ebensoviel Wasser, oder frisch bereitete Molken, den sechsten Theil frischer Sahne und ein wenig Zucker hinzuthut. Hiervon mische man soviel, als eben nöthig ist; denn durch Stehen wird es sauer, oder verdirbt. Aus einem Löffel muss man es nicht geben, sondern das Kind muss es, gehörig warm, aus einer eigends dazu gemachten Kanne saugen, über deren durchlöcherte Öffnung ein Stückchen weiches Leinen gebunden ist. Hin und

wieder giebt man statt dessen ein wenig leichte Kalbfleisch- oder Rinder-Brühe; Panade, von Brodkrumen gemacht, ist nicht dienlich: und Speisen von ungebackenem Mehl sind noch schlechter. Im dritten Monate können wir, neben der Milch und Wasser, und leichter Suppe dann und wann ein wenig Speise mit Löffeln geben, z. B. Panade von Brodkruste, mit etwas Salz bereitet, was besser ist, als Zucker; doch muss man sorgen, dass alle Klümpchen darin völlig klein gemacht werden. Ein wenig Milch kann man auch hinzuthun. Sago, Salep, Brühe von Kälberfüssen und dgl. sind auch dienlich: und wenn das Kind älter wird, sind auch Eier, in der Form von leichtem Eierkäse, zu erlauben. Einige haben eine aus Mehl von Weizenmalz bereitete Panade vorgeschlagen. Durch aufmerksame Behandlung kann man ein Kind dahin bringen, dass es zu sehr bestimmten Stunden seine Mahlzeit hält, zumal, wenn es schon einige Monate alt ist: auch wenn ein Kind an der Brust aufgezogen wird, ist es gut, dass es nicht zu jeder Stunde ohne Unterschied angelegt wird: und nie sollte man gestatten, dass ein Kind saugt, während die Amme schläft, weil es sich dann leicht überladet; unter allen Umständen muss man Sorge tragen, dass ein Kind nicht auf einmal zu viel geniesst. Wird das Kind nicht gesäugt, so ist es ein Beweiss, dass ihm die künstlich bereitete erste Nahrung wohl bekommt, wenn es sich munter und leicht befindet, auch die Unterleibs-Verrichtungen regelmässig von statten gehen. Ist letzteres nicht, wie nur zu oft der Fall, so ist das Kind entweder träge und schwerfällig, oder schreiet; der Leib ist entweder verstopft oder Durchfall vorhanden: in beiden Fällen sind die Stühle stinkend und haben ein hässliches Ansehen. Kann dieser Zustand durch Arzneien nicht verbessert werden, so stirbt das Kind wahrscheinlich, wenn ihm nicht eine Amme verschafft wird: Convulsionen oder Diarrhoe reiben es auf.

Wird das Kind an der Brust aufgezogen, und ist hinlänglicher Zuschuss vorhanden, so hat man keine Veranlassung, ihm in den ersten 3 bis 4 Monaten irgend eine andre Nahrung zu reichen. Nachher aber ist es zweckmässig, etwas Nahrung von der oben beschriebenen Art zu geben, und zwar allmälig immer ein wenig mehr, je näher die Zeit des Entwöhnens kommt, wodurch die Verdauungsorgane in den Stand gesetzt werden, sich besser an den eintretenden Wechsel der Nahrungsmittel zu gewöhnen. Was das Alter betrift, in welchem ein Kind entwöhnt werden muss, so ist es nicht möglich, darüber eine allgemeine Regel zu geben. In der Regel wird das Kind desto besser gedeihen, je länger das Entwöhnen aufgeschoben wird, vorausgesetzt, dass die Milch gut ist. Durchgängig aber müssen zarte schwächliche Kinder länger gesäugt werden, als starke: und wenn es möglich ist, muss das Entwöhnen nicht mit der Zahn-Entwickelung zusammentreffen, noch während oder bald nach der Kur einer angreifenden Krankheit unternommen werden. Gestattet es die Gesundheit der Mutter, so mögen die Kinder 9 bis 12 Monate gesäugt werden. Nach der Entwöhnung des Kindes, muss man sorgfältig auf die Diät achten, welche aus leichten Suppen, Eiern, Brod und Milch bestehen muss. In Irrland machen Kartoffeln einen递Haupttheil der Diät aus: in Schottland ist Hafergrützsuppe eine gewöhnliche Nahrung für Kinder, und bekommt manchen sehr wohl: dessenungeachtet ist sie schwer und stopfend, es sei denn dass etwas Gerstenmehl zugemischt wäre, wodurch sie verbessert wird. Sobald die Zähne schon zum Zermalmen taugen, reiche man Einmal täglich animalische Speise.

Der Anzug der Kinder, wenn sie grösser werden, muss gewissermassen, nach der Landes-Gewohnheit und nach der Jahrszeit eingerichtet werden: allemal aber muss er leicht und warm seyn. Locke räth, dass ein

Kind dünne Schuhe tragen, und sich an nasse Füsse gewöhnen soll: allein die Erfahrung lehrt, dass arme Kinder, welche manchen Entbehrungen und Abhärtungen unterworfen sind, dadurch nicht gesunder und kräftiger werden. Reinlichkeit ist für die Gesundheit wesentlich, und die ganze Oberfläche des Körpers sollte wenigstens Einmal täglich gewaschen, und die Haare gekämmt und gebürstet werden, welches letztere die Kopfschwarte gesund erhält. Die Leibesübung muss dem Alter angemessen seyn. Kleine Kinder schlafen viel, und können ausser der Anstrengung, welche die Wärterin ihnen verursacht, nicht viel leisten: werden sie etwa zwei Monate alt, so setze man sie auf die Fussdecke, und lasse sie kriechen. Können sie späterhin gehen, so lasse man sie frei umherlaufen; sehr vortheilhaft ist es, wenn die Umstände gestatten, dass die ersten Lebensjahre auf dem Lande zugebracht werden können.

Cap. II.

Von den angebornen und chirurgischen Kinderkrankheiten.

Erster Abschnitt.

Wird ein Kind geboren, so ist es nothwendig, dass man sich überzeuge, ob es keine angeborne Unvollkommenheit an sich trage, oder keine Verletzung während der Geburt erhalten habe. Ich kann hier nur wenige kurze Anmerkungen über einige der häufigsten und wichtigsten angebornen Unvollkommenheiten beibringen, und fange mit der Hasenscharte an, welche in verschiedenem Grade statt finden kann, auch wohl mit einem Mangel am Gaumen verbunden ist. Man hat hier und da die Operation bald nach der Geburt unternommen, aber sie misslingt oft, und das Kind stirbt wohl gar.

Besser ist es, sie 10 bis 12 Monate, oder noch länger aufzuschieben. In der Zwischenzeit muss man das Kind mit dem Löffel auffüttern, es sei denn, dass der Defect so unbedeutend wäre, dass das Kind an einer grossen Warze saugen könnte.

Zweiter Abschnitt.

Der verschlossene After kommt in verschiedenen Graden vor. Es kann äusserlich eine Öffnung vorhanden, aber der Mastdarm etwas höher hinauf verschlossen seyn. Dies entdeckt man, wenn man ein Stückchen, in Öl getränktes und aufgerolltes Papier einbringt, was allemal geschehen sollte, wenn es lange dauert, ehe das Kindspech ausgeleert wird. Wird das Papier mit Koth beschmutzt, so sind wir sicher, dass der Mastdarm offen ist. Eine stumpfe Sonde, vorsichtig eingebracht, kann uns ebenfalls von dem Zustande des Darms vergewissern. Zuweilen ist der Mastdarm nur durch eine dünne Haut verschlossen. In andern Fällen fehlt ein grosses Stück desselben, oder er geht, beim männlichen Kinde, in die Blase, beim weiblichen in die Scheide über, welches letztere keine tödtliche Missbildung ist. Es ist jederzeit gut, einen Einschnitt am After zu machen, oder an dem Fleck, wo er sich eigentlich öffnen müsste, wenn keine Spur davon vorhanden ist: und diesen kann man einen halben bis ganzen Zoll tief machen. Findet man keinen Darm, so bringe man einen Troicart oder eine Lanzette noch ein wenig tiefer ein, und zwar dem Laufe des Mastdarms entsprechend. Wird auf diese Weise der Darm geöffnet, so bringe man aufgerollte Leinewand ein, um zu verhindern, dass sich die Öffnung nicht wieder schliesst. (In einem Falle, wo Cervenon operirte, und gezwungen war, den Einschnitt einen Zoll hoch zu machen, war der Gebrauch einer Bougie ein Jahr lang nöthig. Das Kind war im Stande, den Koth

zurückzuhalten, allein der After schien einen Zoll tiefer, wie gewöhnlich eingesunken zu seyn. Recueil periodique Tom. I. p. 36.) Findet man den Darm aber nicht leicht, so darf man den Einschnitt nicht weiter verfolgen, sondern muss einen künstlichen After bilden, indem man einen Einschnitt an dem untern Theil der linken Darmgegend macht, welcher aber gross genug seyn muss, um den Grimmdarm hervorziehen zu können: diesen öffnet man, und befestigt das Ende an der Wundöffnung. (Vergleiche die Beobachtungen über diesen Gegenstand von Dumas und Allan, in recueil period. T. III. p. 46 und 123 und einen Fall von Duret in T. IV. p. 45.)

Die verschlossene Harnröhre kommt nur beim männlichen Geschlechte vor, und ist mittelst künstlicher Öffnung, der natürlichen Richtung entsprechend, zu heilen, wenn sie bis an eine bestimmte Stelle undurchbohrt zu seyn scheint. Fehlt sie gänzlich, so muss man einstweilen durch Punktiren der Blase Erleichterung schaffen. Verhaltung des Urins, die nicht von Missbildung herrührt, ist leicht durch Einbringung einer Sonde in die Blase zu heben. Abweichungen im Baue der Scheide und des Hymens sind bereits betrachtet worden.

Der verschlossene Gehörgang ist sehr selten: und kann auch selten geheilt werden, wenn es nicht lediglich eine davor ausgespannte Haut ist. Adhäsion des Augenliedes ist oft mit einem Defect im Augapfel selbst verbunden: wo dies nicht der Fall ist, kann man die Operation machen.

Dritter Abschnitt.

Zuweilen ist der Nabelring besonders weit, und es tritt ein Nabelbruch bald nach der Geburt, oder noch öfter zwischen dem zweiten und vierten Monate ein.

Hierbei giebt es zweierlei Behandlungsarten. Die erste besteht in sorgfältig angebrachtem Druck, und sollte jederzeit versucht werden, da sie zuweilen gründliche Heilung bewirkt: der Nabelring zieht sich, was er bei Erwachsenen nie thut, zusammen. Die zweite besteht darin, dass man die Gedärme zurückbringt, und den Bruchsack mittelst einer einfachen oder doppelten Ligatur abbindet. Man hat auch vorgeschlagen, den Sack zu öffnen, und die Nabelöffnung durch Nadeln oder Stiche zu verschliessen: doch hat diese Methode keinen Vorzug vor der doppelten Ligatur. Zuweilen findet man einen grossen Theil der Gedärme, bei der Geburt in die Scheide des Nabelstranges vorgefallen. Dies kann coexistiren mit einer unvollkommenen oder durchsichtigen Beschaffenheit eines Theils der Bauchwände: es mag dies der Fall seyn oder nicht, so stirbt solches Kind gewöhnlich innerhalb 48 Stunden. Die Bauchhöhle ist zu klein, um die Gedärme ordentlich in sich fassen zu können: und selbst, wenn die Zurückbringung möglich wäre, so ist doch, der Erfahrung gemäss, keine grosse Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass das Kind leben werde. In einem Falle fand Hey den Sack, während der Entbindung zerplatzt.

Andere Arten von Brüchen sind nach allgemeinen Grundsätzen zu behandeln. Den Leib halte man offen, und meide heftige Anstrengungen. Ob es zweckmässig sei, die Gedärme mittelst einer Bandage zurückzuhalten, ist zweifelhaft, denn, wenn dies auch wirklich geschehen könnte, so ist klar, dass der Druck nachtheilig wirken muss, denn der Darm dringt heraus, und wird durch die Pelorte geklemmt; dies verursacht Schmerz, örtliche Entzündung, und nicht selten Convulsionen.

Vierter Abschnitt.

Der gespaltene Rückgrath ist ein unvollendeter Zustand des Wirbelkanals und des Rückenmarkes. Ge-

wöhnlich findet sich der Defect an den Lendenwirbeln, wo sich äusserlich eine Geschwulst bildet, welche eine Flüssigkeit enthält: die äussere Haut ist an dieser Stelle gewöhnlich missfarbig. Das Mark hört da auf, wo die Geschwulst anfängt, aber zuweilen findet sich, unterhalb, dessen Fortsetzung: oder es entspringen auch kleine Nervenzweige von der innern Fläche des Sackes, welche die Geschwulst bildet, und aus diesen entstehen die Nerven für den untern Theil des Körpers. Diese Missbildung ist tödtlich, und dem Tode gehen gewöhnlich Entzündung oder Brand in der Geschwulst voran. Zuweilen ist dieser Sack zur Zeit der Geburt offen. Es kann dieser Zustand mit Hydrocephalus internus verbunden seyn, oder nicht. Hat der Kopf einen ungewöhnlich grossen Umfang, so darf man kaum an dem Vorhandenseyn der letztern Krankheit zweifeln, und zur Heilung der Geschwulst am Rückgrath darf man nichts unternehmen. Werden Urin oder Darmkoth unwillkührlich entleert, oder sind die untern Gliedmaassen gelähmt, oder ist die Geschwulst geplatzt oder excoriirt, so darf man keinen Versuch machen, Linderung zu schaffen. Wo diese verzweifelten Umstände aber nicht statt finden, da kommen zweierlei Arten von Behandlung in Betracht, die palliative nemlich und die radicale. Die erstere besteht darin, dass man die Geschwulst wie einen Bruch (hernia) behandelt, von welchem vorausgesetzt werden darf, dass er seinen Inhalt allmälig innerhalb der Wirbelscheide zurückziehen werde, wenn dieser nicht etwa so gross ist, dass dies einen Druck aufs Gehirn bewirken könnte, und dann legt man eine Compresse oder ein Bruchband an. Ist die Geschwulst zu gross, als dass dies geschehen könnte, so kann man eine hohle Compresse, oder ein gehöhltes Stück Pariser-Pflaster anlegen, wenigstens für den ersten Augenblick. Diese Methode ist nur palliativ, und heilt das Übel nie, verhindert aber dessen Zunahme. Die zweite setzt das Kind in Folge

der Reizung des ganzen Organismus einer grossen Gefahr aus: sie ist aber gründlich, wenn sie gelingt. Sie besteht in wiederholtem Punktiren der Geschwulst mit einer Nadel, und dadurch bewirkte Entleerung des Wassers. Endlich erfolgt Adhäsion der Seiten des Sackes, die Öffnung am Rückgrathe schliesst sich, und die Haut hängt runzlicht oder fallig darüber. (S. A. Cooper in med. chir. Transact. Vol. II. p. 324.)

Fünfter Abschnitt.

Muttermähler oder Flecken sind sehr häufig, und können an jedem Theile des Körpers vorkommen. Sie sind von zweierlei Art: erstlich einfache missfarbige Flecken, meist von rother Farbe, und nicht über der Haut erhoben. Diese sind nicht gefährlich, aber selten heilbar. Die zweite Art sind, erhobene missfarbige Mähler, meist purpurroth und sehr gefässreich. Diese nehmen leicht an Grösse zu, und wenn sie endlich bersten, so kann ein tödtlicher Blut-Verlust eintreten. Sie können am Gesichte, den Lippen, den Augenliedern u. s. w. vorkommen, oder am Rückgrath, wo sie das Ansehen des gespaltenen Rückgraths haben können; doch sind sie fester oder schwammigter und der Knochen ist nicht defect. Diese muss man exstirpiren, sobald sie im mindesten anfangen zu wachsen. Kleine Mähler hat man zuweilen dadurch entfernt, dass man die Haut mittelst eines Blasenpflasters gehoben hat, und hinterher milde escharotica oder caustica anbringt.

Sechster Abschnitt.

Es können Kinder, besonders nach langwierigen Geburten, mit einer umschriebenen Kopfgeschwulst zur Welt kommen. Diese scheint eine Flüssigkeit zu enthalten, und hat so scharf begrenzte harte Ränder, dass

jemand, der einen solchen Fall zum erstenmale beobachtet, glauben würde, es sei eine Missbildung in den Knochen vorhanden. Eine besondere Behandlung ist hierbei nicht nöthig. Legt man Lappen, in Brandtwein getaucht, auf, so wird sich die ergossene Flüssigkeit bald absorbiren.

Siebenter Abschnitt.

Verdrehungen der Füsse sind nichts ungewöhnliches. Sie werden vari genannt, wenn der Fuss einwärts, und valgi, wenn er auswärts gedrehet ist. Diese und ähnliche Abweichungen heilt man durch Druck, welcher, der Natur des Falles angemessen, durch Bandagen bewirkt wird. Dieser Druck muss anhaltend und allmälig wirken, und so zeitig wie möglich angebracht werden. Kann ein guter Mechaniker nicht helfen, so ist der Fall schlimm.

Achter Abschnitt.

Ist das Zungenbändchen zu kurz, oder weit nach vorne inserirt, so kann das Kind weder gut saugen, noch späterhin deutlich sprechen. Der Fall kommt sehr selten vor. Ich habe nicht zwei Kinder gesehen, wo es wirklich nöthig war, irgend eine Operation zu machen; in allen andern Fällen saugte das Kind am Finger oder an einer guten Warze sehr leicht. Die Operation besteht in hinlänglich weiter Trennung des Bändchens mittelst einer Scheere, deren Blätter vorne abgerundet sind. Wird unvorsichtigerweise die Arterie durchgeschnitten, so muss man die Blutung durch Druck oder Ätzmittel hemmen.

Neunter Abschnitt.

Unvollkommenheit oder Missbildung des Herzens ist ein sehr häufig vorkommendes Übel; oder die Fötal-

Bildung desselben kann noch lange nach der Geburt fortbestehen. Ist die Missbildung bedeutend, so treten die Symtome derselben unmittelbar nach der Geburt ein: sind sie geringfügig, oder bestehen sie lediglich in Fortsetzung des Fötal-Lebens, so können sie möglicherweise nicht eher eintreten, bis das Kind anfängt zu gehen, oder zahnt, oder auch noch später. Der Körper des Kindes ist dunkelgefärbt, oder die Haut hat ein schmutziges Ansehen. Die Nägel und Lippen sind missfarbig, das Athmen ist mehr oder weniger erschwert, und es treten asthmatische Zufälle, oder eine Art von Stickhusten ein, dem ähnlich, der bei der Peripneumonie oder dem Keuchhusten vorkommt: und wenn immer ein kleines Kind davon befallen wird, so ist mir das ein böses Zeichen. Heilmittel weiss ich nicht, gegen dies Übel in Vorschlag zu bringen. Einige Erleichterung schafft man, wenn man das Kind so ruhig als möglich hält, und dabei Überladungen des Magens und Verstopfungen vermeidet. Übrigens beziehe ich mich wegen der verschiedenen Arten von Missbildung des Herzens auf meines Bruders treffliches Werk über die Krankheiten desselben.

Zehnter Abschnitt.

Es werden zuweilen Kinder mit angeschwollenen Brüsten geboren. Dies rührt lediglich von der Absonderung einer milchigten Flüssigkeit her, und oft schadet man sehr durch Versuche, diese auszudrücken. Sanfte Einreibungen mit warmen Öl sind hingegen dienlich: entsteht aber in Folge roher Behandlung Entzündung, so dient ein warmer Breyumschlag.

Angeborne Hydrocele verliert sich meist durch Anwendung von Compressen, die in eine Auflösung von Salmiak getaucht sind; die Punktur ist selten erforderlich.

Phymosis erfordert zusammenziehende Waschmittel. Ausfluss von Blut oder seröser Feuchtigkeit aus der Scheide, oder der Harnröhre heilt man leicht durch öfteres Waschen. Einen Mastdarm-Vorfall heilt man dadurch, dass man den Leib offen erhält, kalte Bäder gebraucht, und den Darm jedesmal zurückschiebt, wenn er vordringt. Unaufhaltsamkeit des Urins zur Nachtzeit ist oft lediglich böse Angewöhnung, und muss dann dem gemäss behandelt werden; dauert es lange fort, so dient kaltes Baden.

Das Schwären des Nabels weicht öfterem Reinigen und einem Verbande mit Bleyweisssalbe bald: ist aber die Constitution des Kindes schlecht, so kann auch wohl Brand eintreten. Diesen behandelt man durch Auflegen von Compressen, die mit Kamphorspiritus befeuchtet sind, durch Unterstützung der Kräfte und Laxiren mit Calomel. Blutausfluss aus dem Nabel, nach dem Abfallen des Nabelstranges, hemmt man durch Druck oder durch caustica.

Schorfe und Brandflecke heilt man am besten durch augenblickliche Anwendung von Compressen, die in starken Weinessig getaucht sind. Dies kann man bei jedem Theil, der irgend davon betroffen seyn mag, anwenden: ist es das Gesicht oder der Hals, so ist es von Wichtigkeit, zu hindern, dass nicht ein Mal entsteht, und dies bewirkt kein Mittel besser, als die augenblickliche Anwendung starken Weinessigs. Ist die Beschädigung geringe, so verhindert man dadurch die Entstehung von Blasen, oder es wird doch nur Eine unbedeutende Blase entstehen. Nach einigen Stunden setzt man den Weinessig bei Seite, und bestreuet den leidenden Theil häufig mit Bleyweiss, oder verbindet mit der Salbe davon, oder man bestreicht den schlimmen Fleck damit, und trocknet ihn dann mit Bleyweiss oder Kreide aus. Endlich wasche man den leidenden Theil täglich Einmal, um allen reizenden und fressenden Stoff zu entfernen.

Haben sich Blasen gebildet, so öffne man sie mittelst eines sehr kleinen Stichs, um die Flüssigkeit herauszulassen, und lege dann Essig auf: oder wenn dies viel Schmerz verursacht, so lege man ein dünnes in Öl getauchtes Läppchen zwischen die gereizte Stelle und den Essig.

Bei grössern und heftigern Verbrennungen bildet Terpentinöl allein, oder mit dem unguento resinoso vermischt, den besten Verband, und hinterher bedecke man das Geschwür mit gepulverter Kreide, und setze dies fort, bis es heilt. Dies verhindert alle Schwämm-Erzeugung, und liefert einen künstlichen Schorf; den Schmerz lindert man durch Opiate und sorgt für Leibesöffnung.

Ohrschmerz ist eine sehr häufige und schmerzliche Kinderkrankheit. Man erkennt sie bei ältern Kindern, an ihren Klagen übers Ohr: bei ganz zarten Kindern kann man dadurch aufmerksam gemacht werden, wenn sie öfters heftig und plötzlich schreien, als wenn sie Kolick hätten, und, gleich wie bei dieser Krankheit, scheint auch der Schmerz dann und wann nachzulassen. Das Kind spartelt aber dabei nicht mit den Füssen, auch ist der Bauch nicht hart; dagegen wirft es den Kopf hin und her, und schreit, wenn man das Ohr berührt. Nach einiger Zeit fällt es in Schlaf, und am folgenden Tage findet man vielleicht die Kappe mit Eiter besudelt. Nichts schafft mehr Ruhe als die Wärme: man wende daher in Zeiten warmes Öl oder einen warmen Brei-Umschlag an, oder reibe das äussere Ohr mit warmen Laudanum ein. Erfolgt ein stinkender Ausfluss, und ist das Kind taub, so reinige man das Ohr täglich mittelst Einspritzungen von Milch und Wasser; auch mag man kleine Blasenpflaster hinter das Ohr legen, und übrigens für Stärkung des Kindes sorgen; den Leib halte man regelmässig offen. Manche Kinder haben dann und wann Eiter-Ausfluss aus den Ohren, wenn Kälte daran

gekommen ist; dies verursacht nicht viel Schmerz; doch sind sie für die Zeit taub. Hält man die Ohren warm, und sorgt für gehörige Reinlichkeit, so hört der Ausfluss auf, und das Gehör kehrt wieder.

Eilfter Abschnitt.

Zuweilen findet sich ein überaus stinkender schleimigter Nasen-Ausfluss, so dass es widrig ist, dem Kinde nahe zu kommen. Der Schleim trocknet auch wohl, und geht in kleinen Stücken ab. Zusammenziehende Einspritzungen, reizende Salben, und eine Menge anderer, sowohl örtlicher als innerlicher Mittel, tonica, Quecksilber u. s. w. hat man hierbei versucht; sie thun jedoch nicht allemal gute Wirkung. Zur Zeit der Mannbarkeit verliert sich zuweilen der üble Geruch von selbst.

Stinkender Ausfluss aus den Ohren ist gewöhnlich mit Zerstörung des Trommelfells und Caries der Gehörknöchelchen verbunden. Gewöhnlich ist auch Taubheit vorhanden, und diese dann sehr hartnäckig. Auf Reinlichkeit und auf den Zustand der Körper-Constitution muss man dabei sehr aufmerksam sein.

Zwölfter Abschnitt.

Kinder sind Augen-Entzündungen unterworfen, und zwar am häufigsten derjenigen Art, welche man die eitrige nennt. Diese beginnt mit Röthe der Augenlieder welche bald so stark anschwellen, dass das Kind sie nicht öffnen kann. Dann erfolgt reichlicher und anhaltender Ausfluss einer dicken gelben Materie, und diese findet man über das ganze Auge verbreitet. Bei weiterer Fortdauer der Krankheit entsteht Vereiterung des Augapfels, oder Flecken auf der Hornhaut, oder das Auge selbst platzt. In bösartigen Fällen sind auch die Augenlieder nach aussen gekehrt, besonders wenn das Kind viel schreiet. Beide Augen werden gewöhnlich

zugleich befallen. Am besten wird diese Krankheit durch zusammenziehende Mittel geheilt. Eine Auflösung von schwefelsaurem Zink in Rosenwasser, kann man, mittelst einer kleinen Spritze, zwei bis dreimal täglich ins Auge spritzen. Ware empfiehlt vier Unzen Kupfer-Vitriol und armenischen Bolus, mit einer Unze Kamphor zu mischen. Hiervon wird Eine Unze zu vier Pfund kochenden Wasser gethan, und dies läst man sich setzen. Von dieser Auflösung thut man eine Drachma zu einer Unze Wasser. Sind die Augenlieder nach aussen gekehrt, so räth er einen Brei-Umschlag aufzulegen, der aus gleichem Theile Käse, welcher mittelst Alaun aus der Milch geschieden ist, und Schmalz oder einer andern einfachen Salbe bereitet ist. Den Leib soll man offen erhalten.

Dreizehnter Abschnitt.

Auch dem Schwamme am Auge sind die Kinder unterworfen. Der Augapfel erkrankt allmälig, und seine Structur wird verändert, so dass alle Theile in einander gewirrt werden, und der Seh-Nerve wird schwarz oder braun. Die Geschwulst berstet, und es schiesst ein Schwamm hervor. Die Knochen werden cariös, dies Übel geht auf den Schädel über, und das kranke Kind stirbt nach unsäglichen Leiden. Man hat diese Krankheit unpassender Weise, Krebs genannt. Sie gestattet keine Heilung, ausgenommen, mittelst zeitiger Exstirpation des Auges. Jede Operation, die ich habe machen gesehen, war zu lange aufgeschoben, und die Kranken erlitten sämmtlich einen Rückfall.

Inhalt.

Istes Buch.

Von dem Baue, den Verrichtungen und Krankheiten des Beckens und des Uterinsystems, im ungeschwängerten Zustande und während der Schwangerschaft.

		Seite
Cap. I.	Von den Knochen des Beckens	1
Abschnitt 1.	Allgemeine Uebersicht	1
— — 2.	Ungenannte Beine	3
— — 3.	Heiligbein und Kukuksbein	6
Cap. II.	Von der Verbindung der Beckenknochen unter sich, und deren vorkommender Trennung	8
Abschnitt 1.	Von der Verbindung der Schaambeine	8
— — 2.	Von der Verbindung des Heilig- und Darmbeins	9
— — 3.	Von der Vertebralverbindung und Neigung des Beckens	10
— — 4.	Von der Trennung der Beckenknochen	11
Cap. III.	Von den weichen Theilen des Beckens	18
Abschnitt 1.	Muskeln	18
— — 2.	Arterien	20
— — 3.	Nerven	21
— — 4.	Lymphgefässe	23
Cap. IV.	Von den Dimensionen des Beckens	24
Abschnitt 1.	Rand und Ausgang des Beckens	24
— — 2.	Höhlung	25
— — 3.	Becken über dem Rande	27
— — 4.	Axe des Randes und Ausgangs	28
Cap. V.	Von dem Kopfe des Kindes und dessen Durchgang durch das Becken, bei der Geburt	28
Abschnitt 1.	Knochen des Kopfes	28
— — 2.	Umfang	30
— — 3.	Durchgang	31

		Seite
Cap. VI.	Von verengter Höhlung und Missgestaltung des Beckens	34
Abschnitt 1	Missbildung von rhachitis	34
— — 2.	Missbildung von Osteomalacie	37
— — 3.	Missbildung von Exostosen und Anschwellungen	41
— — 4.	Mittel, sich von den Dimensionen des Beckens und dem Umfange des Kopfes zu vergewissern, wenn letzterer perforirt ist	46
Cap. VII.	Von erweiterter Höhlung des Beckens	47
Cap. VIII.	Von den äusserlichen Geburtstheilen	48
Abschnitt 1.	Allgemeine Uebersicht	48
— — 2.	Grosse und kleine Lefzen	49
— — 3.	Kitzler	50
— — 4.	Harnröhre	51
— — 5.	Scheidemündung und Hymen	53
Cap. IX.	Von den innerlichen Geburtstheilen	54
Abschnitt 1.	Scheide	54
— — 2.	Gebärmutter und deren Anhänge	55
Cap. X.	Von den Krankheiten der Geburtstheile	62
Abschnitt 1.	Lefzenabscess	62
— — 2.	Vereiterung derselben	65
— — 3.	Auswüchse daran	66
— — 4.	Scirrhöse Anschwellungen	67
— — 5.	Polypöse Geschwülste	68
— — 6.	Oedem	68
— — 7.	Bruch (hernia), Zerreissung etc.	69
— — 8.	Krankheiten der Nymphen	70
— — 9.	Krankheiten des Kitzlers	73
— — 10.	Krankheiten des Hymens	75
— — 11.	Einriss des Mittelfleisches	87
— — 12.	Unvollkommenheit der Scheide	80
— — 13.	Entzündung und Gang von derselben	81
— — 14.	Verhärtung, Vereiterung und Polypen	83
— — 15.	Umkehrung (inversio)	83
— — 16.	Wassergeschwulst	84
— — 17.	Bruch, (hernia)	86
— — 18.	Sackgeschwulst und Aderknoten	87
— — 19.	Schwammigte Geschwulst	88
— — 20.	Rosenartige Entzündung	89
— — 21.	Weisser Fluss	90
— — 22.	Krankheiten der Blase	96
— — 23.	Excrescenzen der Harnröhre	102
— — 24.	Unvollkommenheit und Missbildung der Gebärmutter	105
— — 25.	Hysterie	107
— — 26.	Vereiterung der Gebärmutter	109
— — 27.	Scirrhus und Krebs	113
— — 28.	Tuberkeln	117
— — 29.	Schwammigte Geschwulst	120
— — 30.	Steine	122

Seite

Cap. X. Von den Krankheiten der Geburtstheile 62

Abschnitt 31. Polypen 123
— — 32. Bösartige Polypen 130
— — 33. Molen 131
— — 34. Hydatiden 133
— — 35. Wasser-Absonderungen 138
— — 36. Würmer 139
— — 37. Windsucht 140
— — 38. Vorfall der Gebärmutter 140
— — 39. Bruch (hernia) 151
— — 40. Wassersucht des Eierstocks 151
— — 41. Andere Krankheiten desselben 165
— — 42. Mangel daran 166
— — 43. Krankheiten der Muttertrompeten und Ligamente 167

Cap. XI. Von dem Monatsflusse 168

Cap. XII. Von den krankhaften Zuständen des Monatsflusses 170

Abschnitt 1. Amenorrhoe 170
— — 2. Bildung einer organischen Substanz . . 178
— — 3. Dysmenorrhoe 179
— — 4. Starker Monatsfluss 180
— — 5. Mutterblutfluss 180

Cap. XIII. Vom Aufhören des Monatsflusses 186

Cap. XIV. Von der Empfängniss und der Zeit der Schwangerschaft 190

Cap. XV. Von der schwangern Gebärmutter 193

Abschnitt 1. Gestalt und Lage 193
— — 2. Entwickelung der Gebärmutter und Zustand ihres Halses 196
— — 3. Muskelfasern 197
— — 4. Ligamente 198
— — 5. Gefässe 199
— — 6. Von der Frucht 199
— — 7. Deren Eigenthümlichkeiten 205
— — 8. Nabelstrang 209
— — 9. Mutterkuchen 214
— — 10. Häute und Fruchtwasser 224
— — 11. Hinfällige Haut 225

Cap. XVI. Von der Unfruchtbarkeit 227

Cap. XVII. Von der Schwangerschaft ausser der Gebärmutter 230

Abschnitt 1. Symtome, Verlauf und Arten derselben 230
— — 2. Behandlung 240

Cap. XVIII. Von den Zeichen der Schwangerschaft . . 243

Cap. XIX. Von den Krankheiten der Schwangern 247

Abschnitt 1. Einfluss der Schwangerschaft im Allgemeinen 247
— — 2. Fieberhafter Zustand 249

			Seite
Cap. XIX.		Von den Krankheiten der Schwangern . . .	247
Abschnitt	3.	Erbrechen	251
— —	4.	Sodebrennen	253
— —	5.	Sonderbarer Appetit	253
— —	6.	Krampf des Magens und Zwölffinger-darms	254
— —	7.	Verstopfung	254
— —	8.	Diarrhoe	256
— —	9.	Hämorrhoïden	257
— —	10.	Blasenbeschwerden	259
— —	11.	Gelbsucht	260
— —	12.	Flecke auf der Haut	261
— —	13.	Herzklopfen	261
— —	14.	Ohnmacht	262
— —	15.	Schwerathmen und Husten	263
— —	16.	Blutspeien und Blutbrechen	264
— —	17.	Kopfweh und Convulsionen	264
— —	18.	Zahnweh	267
— —	19.	Speichelfluss	267
— —	20.	Brustschmerz	267
— —	21.	Oedem	268
— —	22.	Bauchwassersucht	269
— —	23.	Uebermaass des Fruchtwassers	270
— —	24.	Wässrigte Ausleerungen	273
— —	25.	Varicöse Blutadern	275
— —	26.	Muskelschmerz	275
— —	27.	Krampf der Harnröhre	276
— —	28.	Krämpfe	276
— —	29.	Auftreibung des Unterleibes	277
— —	30.	Bruch (hernia)	278
— —	31.	Verzagtheit	279
— —	32.	Rückwärtsbeugung der Gebärmutter .	279
— —	33.	Vorwärtsbeugung	289
— —	34.	Einriss oder Berstung der Gebärmutter	289
— —	35.	Abort und Behandlung der Schwangern	294
— —	36.	Gebärmutter-Blutfluss	341
— —	37.	Falsche Wehen	394

II^tes Buch.

Vom Gebären.

Cap. I.		Classification der Geburten	397
Cap. II.		Natürliche Geburten	400
Abschnitt	1.	Zeiträume der Geburt	400
— —	2.	Dauer	405
— —	3.	Untersuchung	409
— —	4.	Ursache der Frucht-Ausstossung . . .	420
— —	5.	Behandlung einer natürlichen Geburt .	422
Cap. III.		Von der frühzeitigen Geburt	435
Cap. IV.		Widernatürliche Geburten	438
Ordnung	1.	Vorliegen des Hintern	440
— —	2.	Vorliegen der Füsse	445
— —	3.	Vorliegen der Arme	447

Seite

Cap. IV. Widernathürliche Geburten 438
Ordnung 4. Vorliegen des Rückens 455
— — 5. Vorliegen des Gesichts u. s. w. 457
— — 6. Vorliegen des Nabelstranges 462
— — 7. Vorhandensein mehrerer Früchte und Monstrositäten 465

Cap. V. Verzögerte Geburten 467
Ordnung 1. Von Unvollkommenheit oder Unregelmässigkeit der Muskelthätigkeit . . . 467
— — 2. Von mechanischen Hindernissen . . . 480

Cap. VI. Instrumental-Geburten 485
Ordnung 1. Fälle, welche die Anwendung der Zange oder des Hebels gestatten . . . 485
— — 2. Fälle, welche den Haken erfordern . 502

Cap. VII. Unmögliche (inprakticable) Geburten 514

Cap. VIII. Verwickelte Geburten 521
Ordnung 1. Mit Gebärmutter-Blutfluss 521
— — 2. Mit Blutfluss und andern Organen . . 523
— — 3. Mit Ohnmachten 523
— — 4. Mit Convulsionen 524
— — 5. Mit Berstung der Gebärmutter . . . 532
— — 6. Mit Verhaltung des Urins 540

IIItes Buch.

Vom Wochenbette.

Cap. I. Von der Behandlung nach der Entbindung . . 543
Cap. II. Vom Mutterblutflusse 547
Cap. III. Von der Umkehrung (inversio) der Gebärmutter 565
Cap. IV. Von den Nachwehen 569
Cap. V. Von hysterischen Beschwerden 572
Cap. VI. Vom Zurückbleiben eines Theils des Mutterkuchens 574
Cap. VII. Vom Schwerharnen 577
Cap. VIII. Von der Lungen-Entzündung 577
Cap. IX. Von krampfhaften und nervösen Beschwerden 577
Cap. X. Von dem ephemerischen Fieber der Wöchnerinnen 580
Cap. XI. Von dem Milchfieber 584
Cap. XII. Von dem Frieselfieber 584
Cap. XIII. Von dem Intestinalfieber 587
Cap. XIV. Von der Entzündung der Gebärmutter . . . 589
Cap. XV. Von der Bauchfell-Entzündung 594
Cap. XVI. Von dem Kindbettfieber 598

Seite
Cap. XVII. Von den geschwollenen Beinen 607
Cap. XVIII. Von der Lähmung 612
Cap. XIX. Von dem Wahnsinn und der Tobsucht . . 613
Cap. XX. Von dem Kehlbruch (Bronchocele) 617
Cap. XXI. Von dem Durchfall 618
Cap. XXII. Von Entzündung der Brüste und Wundsein der Warzen 618
Cap. XXIII. Von der Windsucht 624
Cap. XXIV. Von den Zeichen einer kürzlich erfolgten Entbindung 625

Anhang aus dem IVten Buche.

Von der Behandlung und den Krankheiten der Kinder.

Cap. I. Von der Behandlung der Kinder 629
Abschnitt 1. Von der Trennung des Kindes von der Mutter, und der Behandlung der Scheintodt-gebornen 629
— — 2. Von der Reinlichkeit, Kleidung und Temperatur 635
— — 3. Von der Diät 637

Cap. II. Von angebornen Übeln und solchen, welche chirurgische Hülfe erfordern 643
Abschnitt 1. Hasenscharte 643
— — 2. Verschlossener After, Harnröhre u. s. w. 644
— — 3. Nabelbruch 645
— — 4. Gespaltener Rückgrath 646
— — 6. Muttermahl 648
— — 6. Kopfgeschwulst 648
— — 7. Verdrehung der Füsse 649
— — 8. Zungenband 649
— — 9. Missbildung des Herzens 649
— — 10. Geschwulst der Brüste, Wasserbruch, Vereiterung u. s. w. 650
— — 11. Uebelriechender Nasenschleim 653
— — 12. Augen-Entzündung 653
— — 13. Schwamm am Auge 654

Geburt

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Burns, John

Grundsätze der Geburtshülfe

Stettin 1820

A.obst. 4 k
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10248064-1